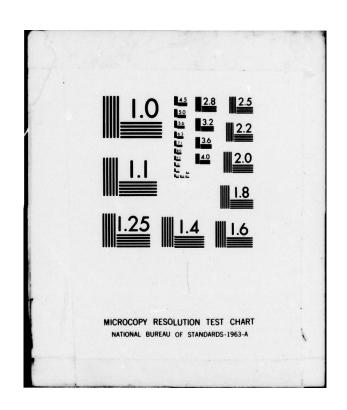
AEROSPACE MEDICAL RESEARCH LAB WRIGHT-PATTERSON AFB OH F/6 1/3
USAF BIOENVIRONMENTAL NOISE DATA HANDBOOK, VOLUME 125, F-105D A--ETC(U)
OCT 78 R 6 POWELL
AMRL-TR-75-50-VOL-125
NL AD-A073 616 UNCLASSIFIED 1 OF 2 AD A073616



MA 0 73616

AMRL-TR-75-50 Volume 125



LEVEL

USAF BIOENVIRONMENTAL NOISE DATA HANDBOOK Volume 125 F-105D Aircraft, Near and Far-Field Noise

October 1978

THE MILE SOFT

Approved for public minus: distribution milimited.

DESIGNATION OF 12 TO 12

APPORTAGE MEDICAL PREVANCE LABORATORY
ARROWACE MEDICAL DAVIDER
AIR POLICE SYSTEMS COMMAND
WRECKE-PATTERION AIR PORCE BAIR, GRID 35-55

79 99 5 920

NOTICES

When US Government drawings, specifications, or other data are used for any purpose other than a definitely related Government procurement operation, the Government thereby inters no responsibility nor any obligation who soever, and the fact that the Government may have formulated; furnished, or in any way supplied the said drawings, specifications, or other data, is not to be regarded by implication or otherwise, as in any manner formulage the holder or any other person or corporation, or conveying any rights or permission to manufacture, use, or sell any putoused invention that may in any way be related thereto.

Please do not request copies of this report from Aerospace Medical Research Laboratory. Additional copies may be purchased from:

National Technical Information Service 5265 Port Royal Road Springfield, Virginia 22161

Federal Government agencies and their contractors registered with Defense Documentation Center should direct requests for copies of this report to:

Defense Documentation Center Cameron Station Alexandria, Virginia 22314

TECHNICAL REVIEW AND APPROVAL

This report has been reviewed by the judomestics Office (OI) and is releasable to the National Technical faturesation Service (NTIS). At NTIS, is will be available to the general public, including fathing makes.

This backeted report has been reviewed and is approved for publication

POR THE COMMANDER

ELWINGE, VINCERE

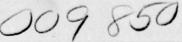
All Friday and All States

UNCLASSIFIED

SECURITY CLASSIFICATION OF THIS PAGE (When Date Entered) READ INSTRUCTIONS BEFORE COMPLETING FORM REPORT DOCUMENTATION PAGE . REPORT NUMBER 2. GOVT ACCESSION NO. 3. RECIPIENT'S CATALOG NUMBER AMRL-TR-75-50 Vol. 125-TITLE (and Subtitle) 5. TYPE OF REPORT & PERIOD COVERED USAF BIOENVIRONMENTAL NOISE DATA HANDBOOK, Volume 125, of a series F-105D Aircraft, Near and Far-Field 6. PERFORMING ORG. REPORT NUMBER Noise, . AUTHOR(s) 8. CONTRACT OR GRANT NUMBER(a) Robert G. Powell 9. PERFORMING ORGANIZATION NAME AND ADDRESS Aerospace Medical Research Laboratory 07103 Aerospace Medical Division, Air Force 8.8 Systems Command, Wright-Patterson AFB OH 11. CONTROLLING OFFICE NAME AND ADDRESS 12. REPORT DATE October 1978 Same as above 14. MONITORING AGENCY NAME & ADDRESS(If different from Controlling Office) 15. SECURITY CLASS. (of this report) Unclassified 15a. DECLASSIFICATION/DOWNGRADING 16. DISTRIBUTION STATEMENT (of this Report) Approved for public release; distribution unlimited 17. DISTRIBUTION STATEMENT (of the ebstrect entered in Block 20, if different from Report) 18. SUPPLEMENTARY NOTES 19. KEY WORDS (Continue on reverse side if necessary and identify by block number) Noise Noise Environments Bioenvironmental Noise F-105D 20. ABSTRACT (Continue on reverse side if necessary and identify by block number) The USAF F-105D is a multipurpose, adverse weather fighter-bomber aircraft powered by a J75-P-19W turbojet engine. This report provides measured and extrapolated data defining the bioacoustic environments produced by this aircraft operating on a concrete runup pad for five engine-power conditions. Near-field data are reported for eight locations in a wide variety of physical and psychoacoustic measures: overall and band sound DD 1 JAN 73 1473 EDITION OF 1 NOV 68 IS OBSOLETE

0 10

SECURITY CLASSIFICATION OF THIS PAGE (When Data Entered)







SECURITY CLASSIFICATION OF THIS PAGE(When Data Entered)

pressure levels, C-weighted and A-weighted sound levels, preferred speech interference level, perceived noise levels, and
limiting times for total daily exposure of personnel with and
without standard Air Force ear protectors. Far-field data
measured at 19 locations are normalized to standard meteorological conditions and extrapolated from 75-8000 meters to derive
sets of equal-value contours for these same seven acoustic
measures as functions of angle and distance from the source.
Refer to Volume 1 of this handbook, "USAF Bioenvironmental Noise
Data Handbook, Vol 1: Organization, Content and Application",
AMRL-TR-75-50(1) 1975, for discussion of the objective and design
of the handbook, the types of data presented, measurement procedures, instrumentation, data processing, definitions of
quantities, symbols, equations, applications, limitations, etc.

UNGLASSIFIED

SECURITY CLASSIFICATION OF THIS PAGE(When Date Entered)

PREFACE

This report was prepared by the Biodynamic Environment Branch, Aerospace Medical Research Laboratory, under Project/Task 723107, Technology to Define and Assess Environmental Quality of Noise, from Air Force Operations. The author gratefully acknowledges Mr. John Cole for his assistance in preparing this report, Mr. Harald Hille for his assistance in acquiring the raw data, Mr. Henry Mohlman, Mr. Keith Kettler and Mr. Fred Lampley of the University of Dayton for assistance in the mechanics of data processing and Mrs. Peggy Massie for typing and assistance in preparation of graphics.

NTIS DDC TA Unamno Justia	LB	
Ву		
istri	bution	
1-1-21	abilit	y Codes
	Avail a	and/or
1186.	spec	ial
9		
11		

Table of Contents

	Pag
INTRODUCTION	
NEAR-FIELD NOISE	
FAR-FIELD NOISE	
List of Tables	
NEAR-FIELD NOISE	
1. Measurement Locations and Test Conditions	
2. Measured Sound Pressure Level	
1/3 Octave Band	
Octave Band	
3. Measures of Human Noise Exposure	14-1
DAD BIRLD MOVED	
FAR-FIELD NOISE	Not seed that For
4. Test Conditions	
5. Measured Sound Pressure Level	
6. Directivity Index	
List of Figures	
NEAR-FIELD NOISE	
1. Measurement Locations	
1. Measurement Locations	
FAR-FIELD NOISE	
2. Measurement Locations	
3. Normalized Far-Field Noise Levels	
4. Acoustic Power Level	
5. Overall Sound Pressure Level — Contours	
6. C-Weighted Sound Level — Contours	
7. A-Weighted Sound Level — Contours	
8. Perceived Noise Level — Contours	
9. Speech Interference Level — Contours	
10. Permissible Exposure Time — Contours	
11. Octave Band Sound Pressure Level — Contours	84-120

INTRODUCTION

The USAF F-105D is a multipurpose, adverse weather fighter-bomber aircraft powered by a J75-P-19W turbojet engine. The aircraft was manufactured by the Republic Aviation Corporation and the engine by United Aircraft, Pratt and Whitney Division.

This volume provides measured and extrapolated data defining bioacoustic environments produced by this aircraft during ground runup operations. Such data are essential to evaluate ear protection requirements, limiting personnel exposure times, voice communication capabilities, and annoyance problems associated with ground runups of the F-105D aircraft.

This volume is one of a series published by the Aerospace Medical Research Laboratory (AMRL) under the same report number (AMRL-TR-75-50) as a multi-volume handbook that quantifies the noise environments produced at flight/ground crew locations and in surrounding communities by operations of Air Force aircraft and ground support equipment. The far-field, community-type noise data in the handbook describe the noise produced during ground operations of aircraft, ground support equipment, and other ground-based equipment or facilities.

Volume 1 of this handbook discusses the objectives and design of the handbook, types of data presented, measurement procedures, instrumentation, data processing, definitions of quantities, symbols, equations, applications, limitations, etc. Volume 2 provides a method and data for adjusting the handbook's far-field noise data, which are for standard meteorological conditions (15 C temperature, 70% rel humidity, 0.760 meters Hg barometric pressure), to derive comparable data for other meteorological conditions. Refer to Volumes 1 and 2 (references 1 and 2) for such information because it is not repeated in other handbook volumes.

A cumulative index lists those aerospace systems contained in the handbook, and identifies the specific volumes containing each type of environmental noise data available (i.e., inflight/flight crew and passenger noise, near-field ground crew noise, far-field/community noise). Volume numbers are assigned sequentially as individual volumes are published. This index is periodically updated as individual volumes are published and is available upon request from AMRL/BBE, Wright-Patterson AFB, OH 45433. Organizations on the distribution list for the handbook will automatically receive a copy of each updated index.

Direct any questions concerning the technical data in this reqport and other handbook volumes to: AMRL/BBE, Wright-Patterson AFB, OH 45433; AUTOVON 78-53675 or 78-53664; Commercial (513) 255-3675 or (513) 255-3664.

Cole, John N., USAF Bioenvironmental Noise Data Handbook, Volume 1; Organization, Content and Application, AMRL-TR-75-50 (1), Aerospace Medical Research Laboratory, Wright-Patterson Air Force Base, Ohio, 1975

Cole, John N., USAF Bioenvironmental Noise Data Handbook Volume 2: Procedure to Evaluate Effects of Non-standard Meteorological Conditions on Far-Field Noise, AMRL-TR-75-50 (2), AMRL, WPAFB, OH, 1975

NEAR-FIELD NOISE

MEASUREMENTS

AMRL acquired near-field noise data on the F-105D aircraft during ground runup operations of its turbojet engine. For these tests, the aircraft was located on a concrete apron at Carswell AFB TX. Table 1 gives the surface meteorological conditions and the engine power conditions. The ground-crew chief selected power conditions and near-field locations generally used during routine maintenance or engine runup for preflight checks.

At each near-field location a test engineer randomly moved a hand-held microphone in and around each location, probing all areas where a crew member's head would normally be located. He recorded all of the noise samples on magnetic tape. During analysis of each sample, he determined the root-mean square sound pressure using a 4- or 8-second integration time to derive a power-averaged level for each location.

Figure 1 shows the eight numbered near-field locations where ground crews are usually located for maintenance and/or preflight checkout operations. Estimates of noise levels at other locations in the near-field are difficult since the noise source is spatially distributed, i.e., not a point source. The noise levels at near-field locations can vary widely depending upon relative distances from each noise source (intake noise, exhaust noise, panel resonances, internal engine noise through the engine wall, etc.).

Table 1 lists the numeric/alphabetic designators used on the data pages in this report to identify the measurement locations and test conditions. For example, the designator 1/A means ground crew location 1 and test conditions A.

RESULTS

The measured data presented in Table 2 define the sound pressure levels (SPL) produced by the F-105D aircraft at the eight ground crew locations. This table includes the overall, 1/3 octave band, and octave band levels. From these data one can calculate the variety of measures given in Table 3 which are widely used to assess the effects of noise on personnel and their performance.

All near-field data are for the meteorological conditions at the time of test but are valid for all typical airbase meteorology because of the short sound propagation distances involved.

TABLE 1

MEASUREMENT LOCATIONS AND TEST CONDITIONS FOR NEAR-FIELD NOISE MEASUREMENTS

F-105D Aircraft, Ground Runups, Carswell AFB TX
13 June 1978
Tail # 600513

Ground Crew Location

1	Wheel Chocks
2	Marshal
3	Pin Pull FLG
4	Trim Adjustment
5	Hot-Streak Observation
6	Engine Eyelet Observation
7	Telephone Talker
8	Telephone Talker

Aircraft Engine Operation

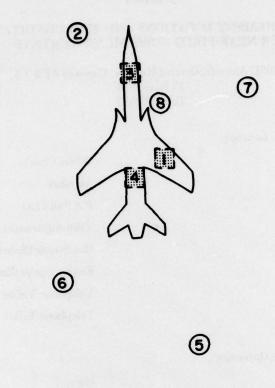
A	Idle
В	80% RPM
C	90% RPM
D	Military Power

23.9 C

Meteorology

Temperature

Bar Pressure	0.768 M Hg
Rel Humidity	44 %
Wind — Speed	2.6 M/Sec (5 Kts)
— Direction	030 Deg.



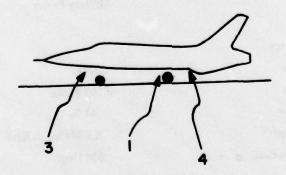


Figure 1. Near-Field Measurement Locations on a Concrete Apron at Carswell AFB TX

FAR-FIELD NOISE

MEASUREMENTS

AMRL acquired far-field data during a one hour test period, thus keeping similar meteorological conditions throughout the test. Figure 2 shows the ground runup pad, aircraft orientation and the 19 microphone measurement sites on a semicircle. The center of the 75 meter radius semicircle used in surveying the J75-P-19W engine was on the ground directly below the intersection of the aircraft's centerline and the plane passing through the engine's exhaust-nozzle exit. The ground runup area did not have a blast deflector; therefore, the engine's exhaust was in a "free-flow" condition.

Table 4 provides cockpit readouts of some engine characteristics (Engine Pressure Ratio, fuel flow, etc.) for each power setting used in the far-field tests. Also listed in this table are the surface meteorological conditions during data acquisition.

All microphone measurement sites are in the acoustic far-field of the source where the sound wavefronts spherically diverge and the noise source may be regarded as a point source.

A portable microphone/tape-recorder system was used to sequentially record the noise at each far-field location. The microphone was attached to a hand-held pole, pointed at the source (0° angle of incidence) and vertically scanned from 0.5 to 3 meters for a period of 5-10 seconds during data acquisition at each microphone location. These samples were then time-integrated to derive a root-mean-square sound pressure level. Vertical scanning and time-integrating together reduce anomalies frequently present in data acquired by a fixed height microphone.

RESULTS

Table 5 lists the overall and 1/3 octave band SPL measured at the far-field locations under meteorological conditions at the time of the test. Data in all other figures and tables are based on these levels. These data were normalized to 100 meters distance and standard meteorological conditions (15 C temperature, 70% relative humidity, 0.760 meter Hg barometric pressure) and used to derive the graphic data in Figure 3 which provides a compact summary of the far-field noise characteristics of the F-105D aircraft in a standard format.

Figure 4 and Table 6 present two basic acoustic measures, the acoustic power level and the directivity index, respectively. The acoustic power level describes the power radiated by the source as a function of frequency. The directivity index is a standard acoustical engineering measure which describes the geometric way in which the source radiates this power as a function of both frequency and angle from source. These basic source measures are primarily of interest for acoustical engineers and noise generation/control specialists.

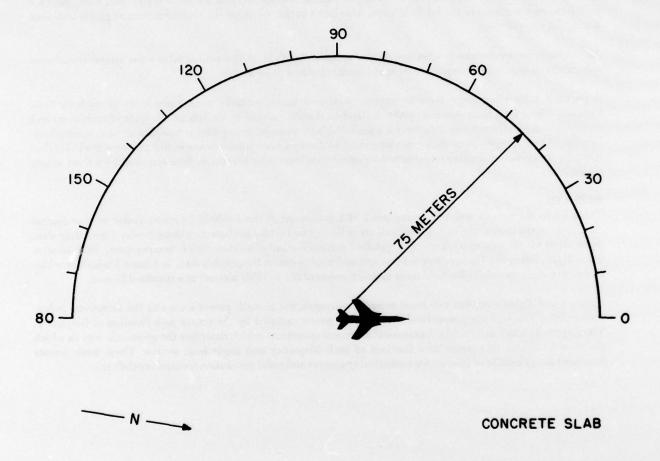


Figure 2. Far-Field Measurement Locations on Concrete Apron at Carswell AFB TX

Estimates of noise characteristics for intermediate power settings (e.g., 88% engine) can be determined as explained in Volume 1 of this handbook.

Figures 5 through 11 are sets of equal noise contours describing seven different measures of noise as a function of angle and distance from the source for standard day meteorology. They are respectively, overall sound pressure level, C-weighted sound level, A-weighted sound level, perceived noise level, speech interference level, permissible exposure times for personnel and octave band sound pressure levels.

Except for the idle power condition no data are presented at the 170 and 180 degree locations because of turbulent air flow behind the aircraft. Typical A-weighted levels for these angles are 10 to 20 dBA below those at the 160 degree location.

Test personnel performed noise surveys during quiet periods when the background noise was minimal, e.g., early in the morning when no other aircraft or engine test stands were operating. Data eliminated because they were near the background/electronic noise were generally not significant because the levels were so low (e.g., Table 5 at idle power).

Volume 2 of the handbook describes the influence of meteorology on far-field noise environments, and provides, if required, the factors necessary to adjust the handbook's standard meteorological day data.

. 7	1/3 OCTAVE BAND) OMEGA 3.2	-2
NOISE SOUR	SOURCE/SUBJECT #		OPERATION	IONS			^) RUN 01	-670
F-1050 AIRC	AIRCRAFT						•					1 18 JAN 79	6
NEAR FIL	NEAR FIELD NOISE LEVELS						• •) PAGE F1	
						LOCATI	LOCATION/CONDITION	NITION					
FREG	1.4	1/8	1/6	1/0	2/A	2/8	3/1	3/8	*	£/8	2/4	0/4	
52		10		95	9	29	82	87	8	85	87	16	
31.5		82		93	82	8	8 8	68	6	98	3	97	
9	2	2 3		97	82	92	*	31	93	86	36	96	
200	33	5 8		9	100	2 3	* .	5 6	F 6	100	*	0 7	
2 -	\$ 6	* 6		101	70	8 8	* 4	3 6	2 6	60	100	100	
	2 8	2 4		102	2 6	2 %	0 0	26	× 4	0 0	100	100	
125	8	2 3	56	106	8	3 5	2 4	16	2	103	102	110	
160	**	*		107	**	8	87	36	98	96	104	110	
200	28	26		108	81	8	06	86	8	26	105	112	
250	87	97		110	82	25	96	100	98	95	105	111	
315	\$	96		110	94	93	97	96	87	96	104	110	
004	3	8		108	87	16	96	100	98	66	106	110	
200	\$	26		109	*	93	102	102	93	102	109	112	
630	*	8		110	93	8	102	103	91	66	109	115	
900	86	101		112	96	66	103	105	3	66	109	117	
1000	97	8		111	96	4	104	104	95	97	101	116	
1250	100	66		111	101	100	110	106	66	100	101	114	
1600	103	106		109	106	106	112	113	191	104	105	113	
2000	100	107		109	102	109	109	115	100	105	105	112	
2500	100	103		108	102	106	108	111	86	101	106	111	
3150	*	105		105	66	107	104	112	93	103	105	109	
0004	96	107		102	101	108	106	113	\$	102	104	106	
2000	95	102		107	26	102	103	108	35	66	101	107	
6 30 0	*	101		104	96	101	101	107	16	66	007	105	
9009	92	102		103	96	101	100	107	95	104	100	105	
10000	2	66		100	95	86	16	104	98	102	8	102	
OVERALL	110	115	118	122	111	116	118	121	100	116	119	125	

2 1/3 OCTAVE	BAND) OMEGA 3	OMEGA 3.2
JRGE/SUBJEC	=		OPERATION:	LONS		7				RUN 62	
F-1050 AIRCRAFT GROUND CREW NEAR FIELD NOISE L	LEVELS) 16 JAN 79) PAGE F2	.
	5/c	6/4	8/9	9/9	7/4	LOCATION/CONDITION	N/CON	NITION 7/0	8/8		
FREQ (HZ)		ě.	2	100 103 103			S				
25	104	87	96	106	2	77	82	68	82		
31.5	109	*	100	100	90	85	90	91	87		
0,	113	60	103	111	40	*	88	93	68		
20	115	8	103	112	82	87	91	96	88		
63	118	87	104	116	85	99	93	66	96		
00	121	68	105	118	85	88	16	100	36		
100	124	6	104	118	92	91	16	101	35		
125	123	6	102	117	83	35	16	102	93		
160	121	88	100	115	82	91	96	103	86		
200	117	83	100	113	8	91	96	105	93		
250	115	*	102	116	78	7	86	105	92		
315	112	8	106	119	2	*	66	106	*		
001	112	8	101	121	83	91	97	103	*		
200	112	93	105	119	60	. 16	16	103	*		
630	113	87	101	117	96	93	86	103	- 26		
900	113	98	102	117	6	93	101	101	76		
1000	109	87	66	116	8	93	101	109	97		
1250	106	29	26	114	97	91	100	110	97		
1600	105	69	96	112	96	96	66	106	103		
2000	103	8	95	110	95	66	66	105	105		
2500	101	88	93	109	91	95	101	104	102		
3150	86	98	95	106	68	26	100	102	103		
000+	%	46	36	101	6	86	97	102	104		
5000	\$	8	91	103	87	93	96	100	66		
6300	92	66	96	101	96	93	96	96	100		
0000	35	92	96	101	87	16	95	96	100		
10000	68	36		96	96	93	93	96	96		
OVERALL	130	104	116	129	103	108	112	118	113		

TABLE: MEASURED SOUND PR	JND PRE	SSUR	PRESSURE LEVEL (08)	1080) I DENTIFICATIONS) ONEGA 3.2
NOISE SOURCE/SUBJECT!		-	OPERATION	ION			-) TEST 78-013-001
F-1050 AIRCRAFT GROUND CREW NEAR FIELD NOISE LE	LEVELS											18 JAN 79
						OCATIC	LOCATION/CONDITION	DITION				
FREG	1/4	1/8	1/6	1,0	2/A	8/2	3/A	3/8	\$	6/8	*	0/*
31.5	95	16	95	66	10	87	91	*6	100	95	96	101
63	*	66	103	107	88	93	89	96	95	100	104	106
125	36	100	105	111	96	95	06	66	95	105	108	114
250	36	102	109	114	87	8	100	103	93	101	109	116
200	86	102	109	114	16	86	106	101	26	105	113	116
1000	103	104	109	116	103	104	112	110	102	101	113	121
2000	106	110	111	113	109	112	115	110	105	100	110	117
4000	101	110	112	111	104	111	109	116	86	106	100	113
0000	46	106	106	107	100	105	104	111	16	107	10,	109
OVERALI	4.40	115	***	433	***	***	•			***		136

2 OCTAVE BANG	ON) OMEGA 3.2
NOISE SOURCE/SUBJECT	67.8	-	OPERATION:	. NO			~) RUN 02
F-105D AIRCRAFT GROUND CREW NEAR FIELD NOISE	LEVELS) 18 JAN 79) PAGE J2
	5/6	4,4	8/8	9/9	4/7	LOCATI	LOCATION/CONDITION	NITION	A/8	
FREG										
31.5	115	*	105	113	•	A.7	5	8	*	
9	124	92	109	120	20	63	86	103	98	
125	127	8	101	122	89	8	102	107	96	
250	120	93	108	122	40	26	103	110	96	
200	117	46	110	124	93	96	102	108	100	
1000	115	36	104	121	96	46	105	113	102	
2000	108	93	100	115	96	102	104	110	108	
0007	101	86	96	109	96	101	103	106	107	
9909	96	8	*6	105	91	86	66	102	104	
OVERALL	130	104	116	129	103	108	112	118	113	

-	A L	HUMAN NOI SE	EXPOSURE	URE) IDENTIFICATION:
•) OMEGA 3.2
NOISE SOURCE/SUBJECT		٥.	OPERATION!	SNO			~					
F-1050 AIRCRAFT							•					1 18 JAN 79
NEAR FIELD NOISE LI	EVELS						•					PAGE H1
						LOCATION/CONDITION	NCON	DITION				
	1/1	1/8	1/0	1/0	218	8/8	3/8	3/8	4/4	8/8	2/4	0/1
HAZARD/PROTECTION												
C-WEIGHTED OVERAL	LL SOUND	E E		(OASLC IN DBC)	08C)	AT EAR						
NO PROTECTION	BLE TIME	t	IN HI	MINUTES	FOR ONE	NE EXPOSURE		PER DAT	CAFR	161-35, JULY	JULY .	73)
OASLC	109	114	118	122	111	115	116	121	108	114	119	125
OASLA	110	115	117	120	112	116	118	122	108	113	117	124
	2	2.5	•	۵	3.8	•	۵	•	•	3.2	۵	•
EAR HU							1	1	:	•		
UASLAT	704	24.6	* 26	200	1007	26.0	120	t u	29	200	t u	44
AMERICAN OPTICAL 17		R MUFFS	2 5	3				0	6 70	707	20	9
OASLA*	76		87	91	11	82	84	88	11	84	88	*6
-	960	571	285	143	960	619	480	240	096	480	240	85
V-51R EAR PLUGS	2	*	6	90	:	*		60	:	u	00	000
	679	339	170	22	571	339	170	120	96.0	100	120	36
AMERICAN OPTICAL 1	700 EAR	R MUFFS	S PLUS	>	EAR	PLUGS	:					
DASLA*	3				7.0	72	11	78	29	72	7.8	85
-		960	096	807	096	960	96	960	096	096	096	104
H-133 GROUND COMMUN		ICATION UNIT					i	i		,		
UASLA	29	285	143	101	404	202	143	9 6	807	339	170	9.6
COMMUNICATION PREFERRED SPEECH PSIL		FERENC 106	INTERFERENCE LEVEL		NE	105	=======================================	111	101	106	112	118
ANNOVANCE PERCEIVED NOISE	LEVEL,	TONE	CORREC	TE0 (P	NET I	CORRECTED (PMLT IN PNDB)						
FNLT	123 123	130	133	133	126	131	131	136	122	128	131	136

* BASED ON CALCULATED SPL SPECTRUM UNDER PROTECTIVE DEVICE. P ADDITIONAL EAR PROTECTION REQUIRED.

TABLE: MEASURES OF		NOISE	HUMAN NOISE EXPOSURE	SURE							ONE	DENTIFICATIONS OMEGA 3.2
NOISE SOURCE/SUBJECT	_	٥.	OPERATIONS	. NO							RGN	N 02
F-1050 AIRCRAFT											18	18 JAN 79
W	LEVELS										PAGE	SE H2
	5/6	6/A	\$	9/6	7/A	LOCATION/CONDITION	N/CON	DITION 7/0	8/8	U500 1		
HAZARD/PROTECTION C-WEIGHTED OVERAL A-WEIGHTED OVERAL MAXTHUM PERMISSTA		E LE		COASLC IN	888	DAT EAR	100	PFR	(AFR 16	161-35.		
NO PROTECTION												
OASLC	130	104	115	129	103	107	111	118	112			
UASEA	170	201	110	17.5	18	501	111	116	3.2			
MINIMUM OPL EAR MUF	UFFS	:		. 6	:	•			;			
OASLA.	106	620	95	106	920	82	98	120	330			
AMERICAN OPTICAL	1700 FA	AR MUFF	175	:	306	613	203	150	233			
	103			101	11	92	81	87	80			
1	18	960	582	52	960	096	807	585	096			
DASLA"	46	32	47	102	76	79	48	6	Ak			
-		960	285	21	960	960	480	143	180			
AMERICAN OPTICAL 17	0	R MUFFS	S PLUS	-		PLUGS	:	;	;			
1	M	1096	960	285	960	960	096	960	096			
H-133 GROUND COMMUN		ICATION UNIT	-									
OASLA*	23	23	679	97	960	960	190	202	£ 92			
PSIL		113 94 1	105 1	120 120	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	66	104	110	103	. 200		
ANNOYANCE PERCEIVED NOISE	LEVEL		CORRE	STED CF	NET I	TONE CORRECTED (PNLT IN PNDB)						
PNLT	134	121	123	137	1117	123	125	129	128			

* BASED ON CALCULATED SPL SPECTRUM UNDER PROTECTIVE DEVICE. P ADDITIONAL EAR PROTECTION REQUIRED.

TABLE 4

TEST CONDITIONS FOR FAR-FIELD NOISE MEASUREMENTS

F-105D Aircraft, Ground Runups, Carswell AFB TX
13 June 1978
Tail # 600513

Aircraft Engine Operation

Idle

70 % RPM Core Speed
1.17 Engine Pressure Ratio
260 C, Exhaust Gas Temperature
1700 LBS/HR, Fuel Flow

80% RPM

80 % RPM, NC 1.30 EPR 322 C, EGT 2800 LBS/HR, FF

90% RPM

90 % RPM, NC 1.68 EPR 422 C, EGT 5550 LBS/HR, FF

Military Power

102 % RPM, NC 2.41 EPR 618 C, EGT 11,000 LBS/HR, FF

Afterburner Power

102 % RPM, NC 2.41 EPR 620 C, EGT 11,000 LBS/HR, FF (Plus Afterburner)

Meteorology

Temperature
Bar Pressure
Rel Humidity
Wind — Speed
— Direction

23.9 C 0.768 M Hg 44 % 2.6 M/Sec (5 Kts) 030 Deg.

ISE SOURCE/SUBJECT F-105D AIRCRAFT J75-P-19M ENGINE FAR FIELD NOISE FREG	-	METE	SRS	ND 75 METERS												OMEG	OMEGA 1.4	
	=	9 9 9	8	OPERATIONS IDLE FREE FLO	ON:			1 25	2000 E	TEOR TEMP BAR REL	METEOROLOGY: TEMP BAR PRESS REL HUMID		704 100 100	9		RUN 01	01 01 EP 78	78-013-001 01 P 78
•	=	92	, s	3	20	3	A DY	ANGLE	OEGREES)	ES)	91	120	130	150	150	97	1 5	1 2
704	7.	734	92	70.4	734	714	684	68 <	65	714	70.	674	724	724	, 724	202		, 684
75	92	11	92	92	28	92	52	2	92	16	25	92						
724	734	714	734	¥02	734	>42	>02	714	>69	734	204	714					× 724	× 724
>99	68 <	>69	714	69	734	744	>99	>19	674	>69	269	289		702				
			774	20.4	744	*			704	700	724	714	724		702	724	× 70×	
		714	784	724	734	724	714	71.	714	714	714	724						
68<	>69	714	734	724	724	724	704	714	724	724	724	734						
2	11	72	73	72	72	7	20	12	7	72	72	22						
21	21	23	2:	2:	2:	2	89	2;	22	2;	2	200		22		90	29	>29
22	72	CE	22	1 9	22	9 6	22	12	73	2 12	: 2	78						
75	2	73	12	22	12	: 2	69	2	12	23	72	16				67		
76	11	75	18	11	73	73	7.7	72	72	75	73	75	2					
92	92	11	11	2	22	23	72	72	72	73	72	75	16					
73	92	28	7.8	11	11	7.	2	73	2	73	2	73	77					
26	1	62	62	11	11	15	2	73	72	73	69	73	77		3			
95	92	83	30	30	81	90	92	22	2	18	23	21	2					
26	50	28	8	60	92	20	2	22	2	2	2	2	2					
3:	3	9 6	9 0	9 :	*	2:	2:	2;	2	2	2	2	25					
::	1 5	20	20	:	2 6	2;	2	25	2;	2	8	2 5	2					
2 4	2	70	70	20	2:	9;	2:	0 0	0 6	2:	8 6	25	d:	0	6 6	00		
	*		0 0	2 6	10	::	2 :	2	"	:	- 6	70	2 6	0		0 4		
200		2,0	1.0	2.4	22	7:	000	0	6	2:	0 0	22	3.5	9 7		10		
32	2 4	12	2 0	2 2	2 .	2 4	2 4	2 4		1 6	7.2	12	7.6	1 0	200	2 4		
22					1 4	200	9 3	2 2	9 4	9	13	12	25	66				
•	•	•	:	2	62	70	1	3	5	9	5	•	2	3		•		
OVERALL 96	*	93	*6	*	92	68	96	90	96		90	89	89	96	85	*	82	2

< LEVEL CORRECTED TO REMOVE BACKGROUND/ELECTRONIC NOISE.

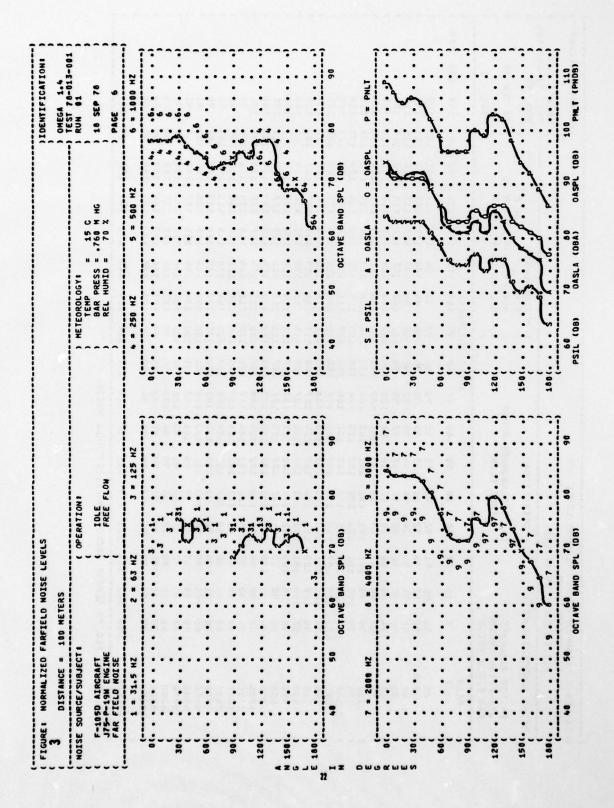
OIS	DISTANCE =	. 75	HETERS	SKS	STATE OF THE PARTY		D. C. S. C. S.										OMEGA	1.4	
NOISE SOURCE/SUBJE F-105D AIRCRAFT J75-P-19H ENGINE FAR FIELD NOISE	SOURCE/SUBJEC SD AIRCRAFT P-19W ENGINE FIELD NOISE		3 2-13	6	OPERATION: 80% RPH FREE FLOM		2 222	3. 783	3 445	20000	METEOROLOGY TEMP BAR PRESS REL HUMIO	PRESS	. " " "	484 484	ā		RUN 03	02 02 SEP 76 E 2	
FREQ	•	9	20	8	3	20	3	NA OF	ANGLE ((DEGREES) 90 100	ES)	93	120	130	140	158	160	170	3
25	674	704	704	704	734	704	704	>69	>69	704	704	714	724	25	29	99	4		
31.5	77.	714	72	72	72	2	73	72	22	72	72	12	75	12	85	98	87		
• •	734	734	734	74.	734	744	764	734	164	754	764	764	19	93	97	68	91		
50	724	714	724	744	744	744	154	>52	92	92	11	28	91	82	8	86	92		
63	734	724	734	754	764	754	774	264	784	77	62	8	81	90	96	93	46		
	36	76.5	757	2 %	797	797	784	784	× 64	× 14	2 0	25	2 6	24	200	* *	4 4	1	
125	2	22	76	462	2	78	62	79	82	16	93	8	*	6	69	86	95		
160	2	11	23	2	2	7.8	90	99	85	85	9 4	*	90	8	99	6	8		
200	62	5	52	2	23	9	91	95	85	63	92	92	62	6	86	8	8		
318	11	3 %	2 5	182	2 2	2	1 6	85	3 4	7 F	0 0	9 6	0 0	0 6		0 6	4		
	::	2	2	91	63	91	8	*	92	93	92	129	97	60	91	20	83		
200		62	2.0	90	10	90	63	63	*0	93	96	96	98	97	96	92	91		
630	82	00	62	00	3	7.8	91		91	10	*	*	90	96	*	03	79		
	2	2	2	8	2	7.8	91	91	1	2	**	83	83	9	82	91	11		
1000	22	11	2	11	11	92	2	18	62	78	81	81	91	85	79	2	73		
250	8	2:	2:	2	2	11	2	2	2	2:	2	2	20	10	21	21	2:		
	5	2	20	62	92	3	5 6	62	21	2	91	97	200	200	:	2;	7.5		
	?:		200		6	0 0		2 5	9 4	22	9 0	3 6	10	12	10	2:	25		
3150	2		25	2 2	2 %	22	2 0	7.	12	7.	200	200	. 4	7.2	12	: :	2		
****	8		8	87	98	8		77	74	2	15	16	75	75	72	77	99		
	62	95	95	91	90	28	92	22	11	22	92	62	11	75	73	7.7	99		
6300	53	91	10	00	2	11	92	75	92	2	25		7.8	75	72	2	62		
0000	91	8	00	7.8	11	22	2	72	22	72	73	92	75	73	72	69	61		
10001	92	2	92	2	72	2	29	29	89	99	2	2	2	89	99	63	26		
OVERALL	96	96	90	å	8	70	70	0.0	70	6	90	8	0.7	00		400			

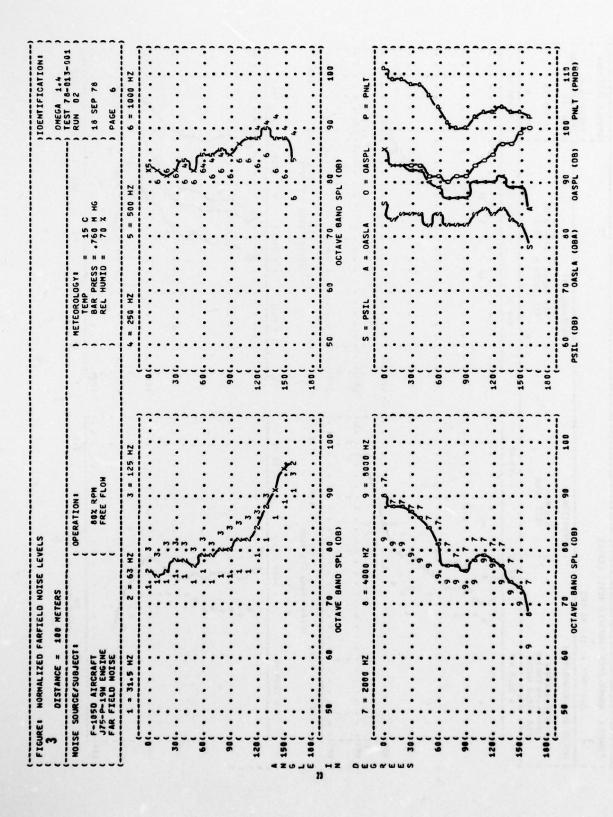
5 1/3 OCTAVE		BAND 75	BAND 75 HETERS	RS													OMEGA	OMEGA 1.4	NOT
NOISE SOURCE/SUBJECT	BJECT	_		8	OPERATIONS	ž ž					TEMP TEMP	METEOROLOGY TEMP		2 t C	Ę		RUN 03	03 -01	3-01
J75-P-19W ENGINE	INE				FREE FLOW	FLOW					REL	HUMIO					PAGE	. ~	
FREQ (HZ)		9	20	8	3	2	3	15	ANGLE	. DEGR	DEGREES)	3	120	130	160	150	160	170	181
25	75	734	52	22	2	76	75	62	28	78	75	78	7.8	8.3					
.5	75		16	26	22	11	11	00	91	79	00	81	40						
	*	× 2:	36	ř	23	52	8	2 :	8	80	85	3	20	92	96	96	-		
2 2 2	774		77.	2 2	3 2	9 0	9 6	V M	2 4	0 &	0 0	0 0	2 %						
	80.		814	93	85	83	9 6	85	99	98	9	8	3						
	83		92	*	92	92	96	88	88	89	89	91	16						
	83		9 2	8 2	2 3	8 2	87	0 0	8 8	8 8	5 5	26	9 8				101		
200	98		90	9	2	87	8	69	96	9.6	93	95	66						
250	99		60	89	69	69	96	91	95	93	16	96	66						
315	200		24	90	87	67	8	60	88	26	36	8	66						
200	24		3 4	2 6	8	8 0	0 0	2 2	200	26	* M	2 4	50						
630	**		96	87	99	99	6	96	6	95	92	3	97						
	82		92	88	88	99	96	16	96	92	93	95	97						
1001	91		83	87	99	97	69	60	60	8	91	93	95						
	91		90	92	96	92	96	88	97	8	98	92	46						
	92		93	9	9	90	96	8	20	8	6	92	93						
2000	86			0	60	20	90	20	67	96	8 6	6	91						
	0 4		0 4	0 4	0 4		0 4	0 4	0 4	8 4		6							
	87		96	4	3		83	83	8	83	8	9	86				73		
	83		82	82	82	91	91	10	10	82	82	83	40	10	91				
	91		62	90	90	29	80	82	96	82	82	82	82	82					
9000	62		11	7.8	18	7.8	11	00	91		81	10	82	82					
10000	2.		72	12	2	72	72	7.	2	2	76	2	78	11					
		-	-	-															

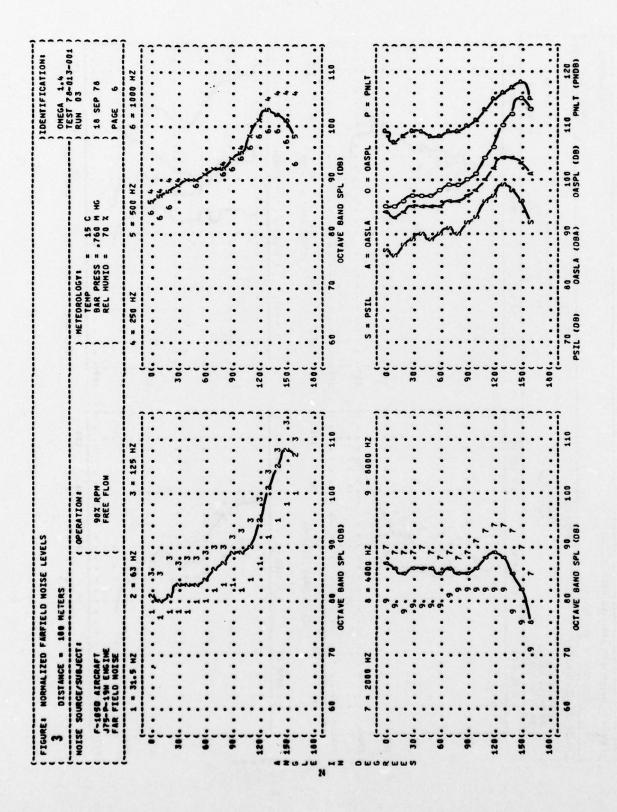
OPERALLONS			_	METEOROLOGY	010671				OME TES	0 -	78-013-001 04
MILITARY POWER FREE FLOW	POWER	108		TEMP BAR REL	PRESS	768	NIC I	9	2 4 4	E S	
30 40 50	9	ANGLE 70 80	-	DEGREES) 90 100	9	120	130	140	150 1	160 170	180
9 91 90	98	80 83	93	83	8	69	*6			00	
91				92	98		86			90	
96 96 84	96	88	86	60	16	96	100	106	106	107	
98		89 92	95	36	96		9			11	
8				96	100		111			12	
91				86	101		113			14	
93				66	102		113			15	
93				100	105		116			16	
*				102	105		119			17	
32				103	106		118			18	
95 46 95 95 96 95		96	101	104	100	112	114			16	
*				103	107		7			11	
*				102	101		113			10	
8				102	108		113			90	
96				100	106		111			20	
*				66	106		110			0.2	
*				86	106		601			503	
26				2	101		201			000	
200				9 6	104		200			96	
7				20	701		601			96	
68				93	101		103			*	
	91	90 93	93	91	66		707			36	
96		88 91	91	88	97		001			95	
	87	87 90	96	87	96		001	m		92	
78		85 85	1 87	83	93		4	102		89	
106 106 107	109	111 601	111	113	118	121	126	129	128 1	125	

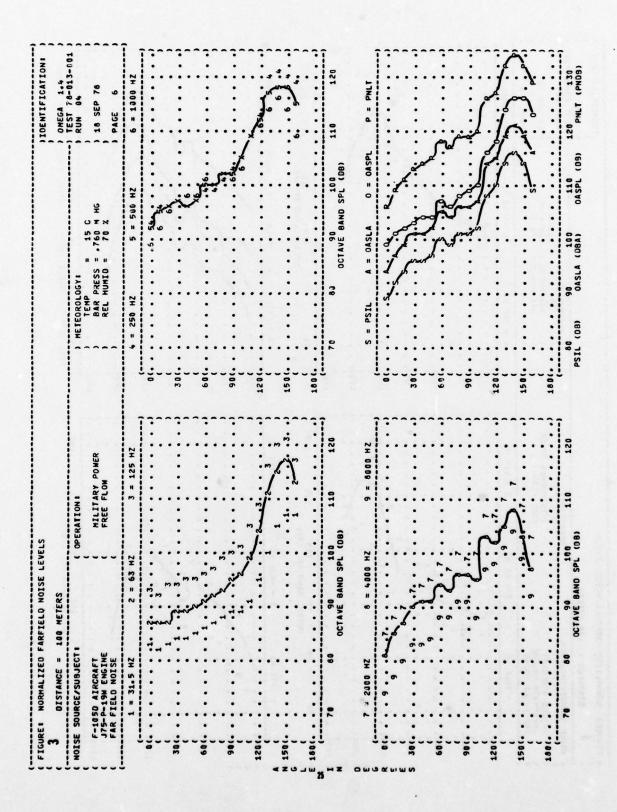
REE PRESS = .768 H HG
ANGLE (DEGREES) 70
ANGLE (DEGREES) 80 91 92 93 94 93 95 96 96 96 100 100 103 100 103 100 103 100 103 100 103 100 103 100 103 100 103 100 103 100 103 100 103 100 100 101 101 102 103 103
94 93 95 100 104 106 107 95 96 100 110 120 130 140 150 95 96 100 105 107 112 115 115 115 110 101 102 105 107 102 115 115 115 101 102 103 103 105 115 115 115 115 115 110 101 105 107 105 107 107 107 107 107 107 107 107 107 107
94 93 93 96 100 140 150 140 150 95 96 96 100 105 107 112 111 111 110 110 110 110 110 110 110
96 93 93 96 100 106 106 106 107 107 108 97 96 96 100 105 107 112 115 115 110 100 103 103 108 112 115 115 115 110 101 101 103 103 103 105 110 110 110 110 110 110 110 110 110
95 96 96 100 105 107 112 115 115 110 101 101 103 103 103 108 112 115 115 115 115 110 101 103 103 103 103 103 103 103 103
97 96 99 103 106 112 115 115 115 115 110 101 103 103 102 115 116 118 117 101 103 105 112 116 118 117 103 105 112 115 119 122 122 123 120 118 110 110 110 110 110 110 110 110 11
100 102 105 112 116 118 117 110 100 103 103 103 103 115 119 122 122 120 118 110 105 110 110 110 110 110 110 110 110
100 103 103 103 115 119 120 118 101 104 105 112 119 122 122 118 105 108 111 115 120 125 124 121 105 109 111 115 120 125 124 121 106 111 114 120 125 124 122 120 108 111 114 120 125 124 122 120 108 111 115 110 125 124 122 120 107 112 114 117 120 120 117 115 107 112 114 117 120 120 117 115 108 111 115 116 119 118 119 115 107 111 113 116 119 118 119 115 107 110 111 114 117 115 111 106 100 110 110 114 116 114 111 106 101 102 100 110 111 110 107 101 101 101 110 111 110 105 102 103 106 106 107 107 106 96 99 103 104 107 107 106 96 99 103 104 107 107 107 96 99 90 103 104 107 107 108 96
101 104 105 112 119 122 122 118 1103 106 109 113 120 125 125 126 126 120 105 110 110 110 125 122 121 120 105 110 110 110 110 110 110 110 110 11
105 106 108 115 120 125 125 125 126 116 110 110 110 125 124 122 121 126 110 110 110 110 112 121 121 121 126 110 110 110 110 110 110 110 110 110 11
105 109 111 115 122 123 124 122 120 116 110 110 112 123 124 122 120 110 110 111 110 122 123 124 122 120 110 110 111 110 111 110 112 121 121
106 110 112 119 125 124 122 120 116 110 111 114 119 123 123 121 116 110 111 115 110 122 121 119 115 110 110 111 110 112 121 110 110 110 110
106 111 114 120 124 124 120 116 116 110 111 114 115 116 122 121 119 115 107 117 117 117 117 117 117 117 117 117
106 111 114 119 123 123 121 116 116 110 110 111 115 116 122 121 119 115 110 120 120 121 119 115 110 120 120 121 111 112 100 120 112 111 112 100 112 112
107 112 114 117 120 120 117 112 110 110 110 110 110 110 110 110 110
107 111 113 116 119 118 115 111 110 110 110 110 110 110 110 110
108 112 113 116 118 118 114 110 110 110 110 110 111 110 111 110 11
107 110 111 114 117 115 112 107 116 116 110 110 110 110 114 117 115 112 107 110 110 110 114 111 110 110 110 110 110
106 110 110 114 116 114 111 106 116 110 110 110 110 110 110 110
106 109 110 112 114 113 110 105 103 103 105 105 105 106 110 111 111 110 107 102 101 105 110 105 105 106 106 107 107 107 107 107 107 107 107 107 107
103 108 109 110 113 111 108 103 102 102 102 102 103 106 110 111 110 107 102 101 105 106 108 110 109 106 100 106 107 107 107 106 96 99 103 104 107 107 107 107 108 95 95 99 103 104 107 107 107 108 95 93 97 101 100 104 107 108 103 96
101 105 106 110 111 110 110 110 110 110 110 110
99 102 104 106 108 107 104 99 96 101 104 106 107 107 104 96 96 99 103 104 107 105 103 96 95 99 103 104 107 104 102 95 93 97 101 100 104 102 100 92
98 101 104 106 107 107 104 98 96 99 103 104 107 105 103 96 95 99 103 104 107 104 102 95 93 97 101 100 104 102 100 92
96 99 103 104 107 105 103 96 95 99 103 104 107 104 102 95 93 97 101 100 104 102 100 92
95 99 103 104 107 104 102 95 93 97 101 100 104 102 100 92
93 97 101 100 104 102 100 92
119 116 122 124 128 133 134 132 129 125

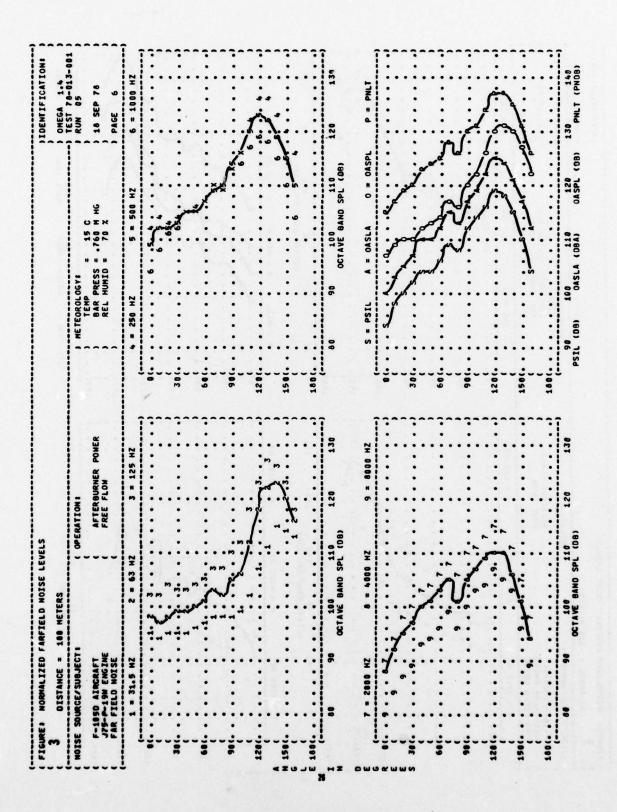
LEVEL CORRECTED TO REMOVE BACKGROUND/ELECTRONIC NOISE.

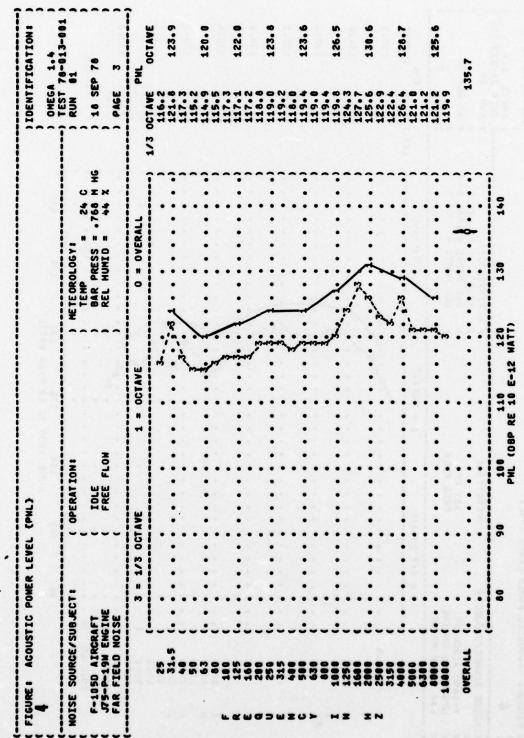










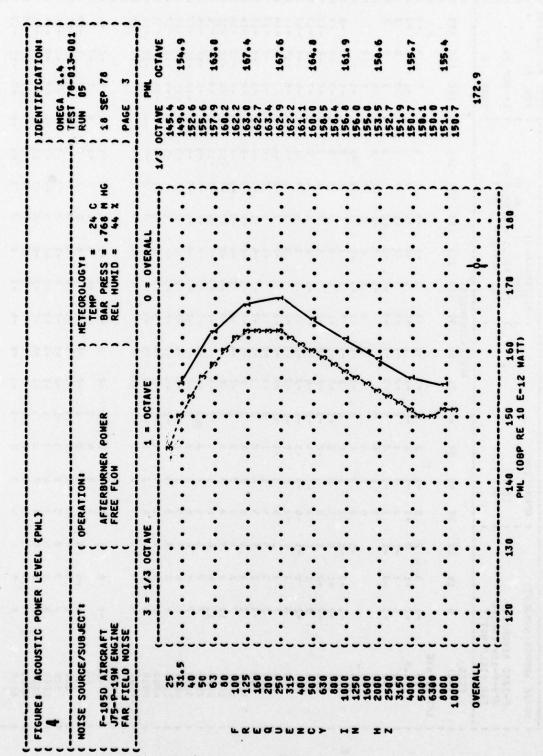


4									OMEGA	OMEGA 1.4
NOISE SOURCE/SUBJEC	CE/SUBJECT:	(OPERATIONS	ION			METEOROLOGY	_ "	2,40	RUN	02
F-1050 AIRCRAFT	RAFT	208	SOX RPH			BAR PRESS		768 M HG	1 18	18 SEP 78
FAR FIELD N	NOISE) PAGE	60
	3 = 1/3	3 OCTAVE	7	= OCTAVE		0	OVERALL		•	F
									1/3 OCTAVE	OCTAVE
31.5				2.	.1.	• •	:	•	123.2	128.9
3			•	7	/	•		•	126.	
20	•	•		•	1	•		•	127.9	477,
						•	•	•	130.8	
		•		•	*2	•		•	131.1	
	• • • • • • • •					•		•	130.5	135.2
E 160					ro-1	•		•	129.	
250		•	•	•	~	•		•	130.5	115.2
					-10			•	130.5	
	•	•	•	•	-5:	•		•	130.5	
200	• • • • • • •				V . 8' .	•		•	129.6	5 134.2
630		•	•	•	1. 1	•		•	127.8	
000		•		. ·	<i>'</i>	•		•	127.	
1260	•	•	•	**		•	•	•	125.	120.4
1600					-				127.	
2000			•					•	129.	132.2
0052 2		•	•		•	•		•	124.1	
3150	•	•	•	, h	•	•		•	126.	
0004	• • • • • •							•	128.6	5 131.6
2000			•	سرز	<i>'</i>	•		•	124.	•
6300		•		•	'	•		•	125.	
				34.		•	•	•	124.7	129.3
						• •				
OVERALL			•			•		:		142.5
	•	. That is but	•	•	•	•	•	•		
								1		

) ONEGA 1.4
NOISE SOURCE/SUBJECT:	RCE/SUBJECT:	OPERATIONS)L06 Y t) IEST 78-015-001
1850 AIRCH	TAFT	90x RPH	BAR PRESS = .768 M HG	1 18 SEP 78
FAR FIELD NOISE	NO INC.	ו נובר גרמו) PAGE 3
	3 = 1/3 001	OCTAVE 1 = OCTAVE	0 = OVERALL	PWL
			(
31.5				132.6 137.7
33	•	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		135.5
23				141.5 146.5
=;	•			
125				145.5 150.2
160	· · · · · · · · · ·			
200				163.7
315				
3	•	•		
980			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	140.3 145.2
	•		/	•
1000		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		136.7 142.8
1600		• •		135.6
2000		×	······································	134.6 139.5
2500		m		1000
2720		200		130.9 136.0
2000		-		
2000		/ - 7	•	
1 2000		3, 3, 1.		129.9 133.9
OVERALL				154.5
	•	· Section Code		

F-1950 AIMCRAFT F-1950 AIMCRAFT FAR FIELD NOISE FAR FIELD NOISE 1) OMEGA 1.4
FREE FLOW FREE FLOW 3 = 1/3 OGTAVE 1 = OCTAVE O = OVERALL 44 X TEL HUNID = 44 X THE PROMES = 760 H THE FLOW THE FLOW	S C C
3 = 1/3 OCTAVE 1 = OCTAVE 0	. 766 H
	1/3 OCTAVE
	1,00.1
	144.3
	150.1
	153.1
	155.4
	155.0
	156.6
	157.2
	.) 155.8
	154.4
	153.3
	151.9
	151.2
	150.4
	148.7
	146.5
	145.6
	194.8
	. 1 144.1
	145.6
	145.1
OWERALL (.6
	•

.



																OMEGA	1.1	
						-	-								1		78-01	78-013-001
NOISE SOURCE/SUBJECT	:13		9	OPERAT ION	. NO				~ ~	METEOROLOGY #	LOG Y 8					RUN	10	
F-1850 AIRCRAFT				TOLE					. ~ .	BAR P	PRESS	76	E .	91		18 SEP 78	P 78	
FAR FIELD NOISE										KEL H	0110					PAGE	•	
FREG							¥	ANGLE	(DEGREES)	ES)	!							
(HZ) 0	9	20	30	2	20	9	20	8	96	100	110	120	130	140	150	160	170	10
1/3 OCTAVE																		
1	10	Ņ	S	7	~	•		7	9	-	7	1	-	-	N	•	•	m -
31.5	۲.		7	7 9	~	7	7		7'	•	7	7	~ 1			7	7	7
	- 0	7 7	٠,	7	- •	v 4	7 ~	77	? .	- 7	7 6	10	, .		H C	•	•	•
	7	•	10	1	, «	. 4	?	?	?	17	, =		•		•	1 6	•	•
88			.	•		•			•		• ^	-	• ^	•		•	•	
100		7	•		-	-	-1	7			•		0	-2	7	17	•	
1254	-3	7	~	0	0	0	-2	7			-	-	-	•	7	7	-2	•
1602	7		+	•	•	7	2	7	7	•		m	~	•	7			•
2002	-5	•	•	•	-2	-	-5		2.	-	-	m	•	2	•		9	-12
250	-	-	•		*	.5	9-		7	7	•		*	~	•	-	•	-12
315 -2	•	7	†	•		*	2	-5	7	•	•	*	5	-	7	1	-	-13
t00 3	•	0	T	-	~	7			-5	•	•	m	m	-1			-10	-
	m	~	.	m ·	7	7	-5	2-	-2	-	7	~	~	*	-	~	-	-14
	m (•	*	.	1	0	7	~	2	•	7		~	9	•	•	•	-13
•	~	n 1	n 1	* (n (-	7	2.	7	*	7	7	-	-		?	=
2 0001	~ •	٥.	•	N U	· ·		-	7	2	7		7	7	•	•			
	- "	* u	0 4	•		٠,		•	•		•				9			
		•	0 4	_ ,	, ,					•	•				715			
2500	.	ه د	D W	•	• •	• •		9	,		1	P W	7		1 5	1		
3150							1	•	•		•	1			-			
******				M			. 9	. 9							9	-		-10
2000	9	10	. •	5	~	~	9	-	9		1	-	7			•	-13	-17
6300 6	2	*	5		-	-2		*	1	-5	•	~	•	-	9-	-10	-13	-10
9000	•	m	*	*	•	•	.5	9-		-	•	m	~	-2	1	7	-12	-18
10000		m	*	m	-5	•	•	ę		7	7	•	~	7	1	•	-15	1
OCTAVE																		
31.5	•	•		7	∾.	0	-5	•	?	•	7	7	~	- 1	-	7	7	?
	•	,	* 1	-	* (N •	•		?	7	•	•		7	•	-	ë.	-
	9	-	, e	9	0		2	7	• •	- (•	٠.	u	-	7	7	*	7
	- '			20	? •	•	•	?	7	•	•		•	V •	•	•	*	21-
	? .	٠.	? .	v -	٠,	7	7	7	2	•	7	~	٧.	? '	•	•	7	
	•		•	* 1	,	-	7	2	?	-	r		*		?	•	•	-15
	o u	o v	•	- 4	,			9	•		7	9		2	=	1		-
9000		. +	•	n m		1 17	1		1	? ;	?•	vm	-	1	•	:	-12	
													1	1		•		-

																•	OMECA	*	
	-	-														Î	TEST 7	78-013-001	3-00
NOISE SOURCE/SUBJECT	UB JEC	1:		0	OPERATION:	. NO				7	METEOROLOGY :	010GY					RUN	0.5	
F-1050 AIRCR	AFT				80% R	H					BAR	PRESS	. "	1 89 E	9	-	18 SEP	EP 78	
J75-P-19W ENGINE	GINE				FREE FLOW	FLOW					REL	HUMID		1			PAGE		
																		1	
(HZ)	•	10	20	30	9	20	9	40	ANGLE 80	90 100	100	110	120	130	140	150	160	170	160
1/3 OCTAVE																			
,	-1	1	1	1	-2	1	1-	-5	-5	-5	1	1-	-2	0	2	9	•		
31.5	-		9	9-	9		-5	9-	2	9	9-	*		4	*	•	6		
40	9-	6	6-	•	6-	•	9-	9-	9	-		9	-2	-	2	•	10		
50	-11	-11	-10		6-	6-	-1	- 8	9-	9	-5	-5	-2	m	5	•	10		
63		-13	-15	6-	6-	-10	•	0-	-	•	-5	1		8	5	6	6		
90		-15	-	6-	-10	-10	•	8	-	9	*	†	-5	-	S	•	10		
100	6	-10	-	~	9	-1	9	0	9	-5	+	m -	-	1	*	6	•		
125	-		-	9	9	-	9	9		*	-5	2-	7	~	t	•	~		
160	9		9	9	•		*	3		2	7	0		2	*	•	9		
200	-2	9	9		*	.5	*	~		-5	•	•	~	3	S	m	m		
250	5	ŗ.	9		*	9	*	3	-5		0	-	~	*	S	m	-		
315		ę.	9		9	9	*		7	2		~	m	3	m	*	7		
004	9	9	9		2.	*	2-	7	0	-5	0	~	N	*	~	7	2.		
200	7	ç.	9.	* '		*	7	7	•	7	ν.	~	~	mı	~	-1			
950		? '	*	?		* '	7	2.	7	2		~	N.	1	2	-	*		
000	-	? '	7	7		? '	-	7	•	7	N (N (-	91	•				
1260	7	? ;	7 .	? ;		? 7	•	7	- 1	7	v 1	v (٧,	200	-	7	0		
1620		7 4				7 "		1	7		, .		4 6	•	7 1	? '			
9000		• •) u			•	? !	* "	? .	-	7	7 4	2 .		9 1			
2500	30	9	0 4	1	0 4	, =		? ?	1	1	? 6	? •	? ;	1	1	- 1			
2150	• 0	•	• •	• 4		۰ ۳		9 1	1	,	> r	-	1 1	7 1	* *	1	111		
0004	. 0	•		9		0 4	• •	1	9 6	9	? 4	2 4	1	1	1	9	2 7		
	. «			0 4				* *	7	9 0		, ,	9 0	0 1	7 4	2	277		
6300								7	1		1 :	٠,	• •		1 4	9			
8008	•					•			10	? ~	, ,	•	y c	7 .	* *	9 4	1		
10000	. ~		•	*	, m		17		. ~	9		•		12	1	-	-14		
OCTAVE																			
31.5		-	-1		4	-1			4	4			•	•		•	•		
63		-12	-	. 6	9							1		• •	\ u	•			
125	. ~	10		. 9	, 4	-1	. 5	9	. 4	1			•	. ~	١.4	•			
250		. 5	9	9		.5	1	M.			. =		•	1 1	1	~			
200		-5	-5	1	-5	*	-1	7	0	7	-	~	~	m	. ~	-			
1000		-2	7	-	-2	-3	6	7	-	•	~	~	-	M	-	-			
2000	6	5	و ا	*	100	2	+	2	4	*	-5	-5			. 2	-	-10		
4000		1	1	9	4	m		*		-5	*	-5	\$1	-5		9-	-13		
9000		2	8	~	0						•	•	•	•					
				,	J	-	1	7-	7.	?	2	~	-	-5	*	9	*1.		

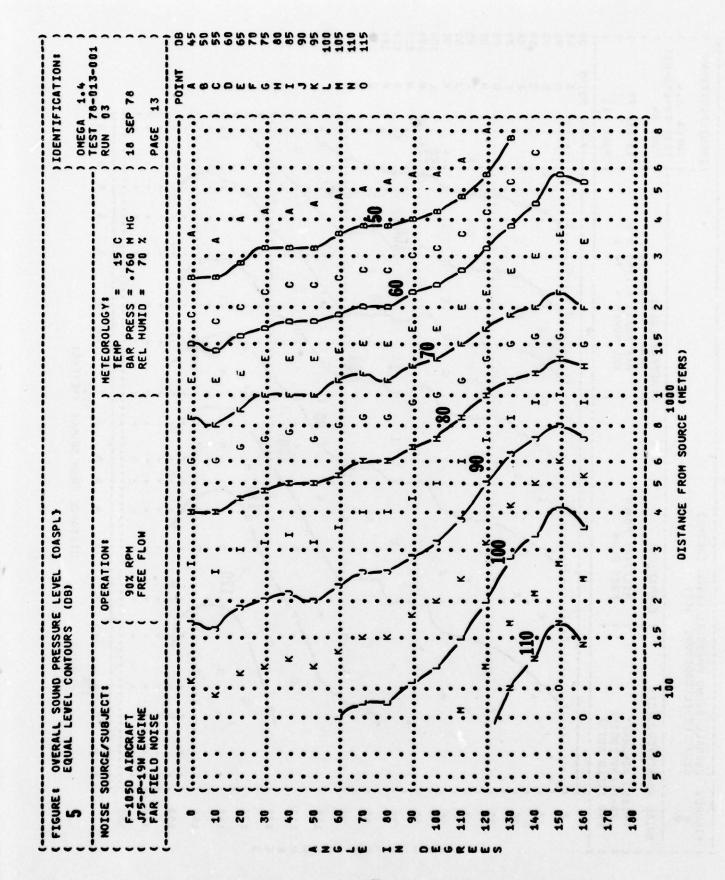
F-1050 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE FAR FIELD NOISE																-	OMEG	A 1.4	
			-	-			-		-	-						-	TEST	76-013-001	3-00
775-P-19N FAR FIELD FREG	SUBJE	213		5	OPERAT ION	. X				~ ^	METEOROLOGY TEMP	0000 A				^ ^	E C	5	
FAR FIELD PREG	RAFT				96X RPH	H.				. ~	BAR	PRESS	"	768 H	9	-	18 SI	SEP 78	
FREG	INGINE				FREE	FLOW					REL	HUMID					PAGE	•	
14.77										CDEGR	EES)						:		
7741	-	=	20	30	3	20	9	7.0		90 100	100	110	120	130	140	150	160	170	180
1/3 OCTAVE																			
25	2-	6-	-	-	?	9-			1	1	2-	*	*	+	*	7			
31.5	-12	47:	-15	-11	-12	-10	7	7	9	•		9	m 1	-	3		2		
2:	-13	-	12	-13	21-			170	-			9	2	~ •	•				
2 5	91	120		112	21	21	21	71.	210	7	7	0	1	20	0 4				
200		200			110		21.	110	77.				1	, 0	•				
901		1	9	1 1	1 1	14	12	-	200	1	1	7 0							
125	-11	-17	-15	-15	.15	-15	-13	-12	-12	-	-10		1	•	. 10				
160	-17	-16	-14	-14	-13	-14	-13	-11	17	•	6	÷	-2	0	*				
200	-13	-14	-12	-12	-11	-11	-11	6-		-	9-		•	5	9				
550	-10	-10	6-	6-	6	6-	•	~	9	r.	*	2	-	r.	7				
315	-14	-15	-10	-11	-10	-10	6-	•	~	-	2	7	~	S	9				
9	-13	-19	•	6	•	•	•	91	9	*	~	•	m I	r,	10				
200	-	7	ŗ	0	•		9 .				20	-1 -	n.	•	.				
200	27	12	9 0	9 4	9 4	9	11	? "	1 1	20	7 -	٠,	* 14	ם ע	• 4				
1000	:	-12	•	, 4	1						•	• -) M		4				
1250	?	•	-10	9			, ;	, m	,		• •	۰ ۵	•	*					
1600	•	•	9	-5	1	*	1	-2		2	0	m	m	*	M				
2000	~	•	•	•	•	7		7	-5	-2	0	m	m	2	2				
2500	-	7	0	•	+	7	~	7	-5	-2	•	~	m	2	1				
3150	-5	7	-5	7	7	•	7	•	7	7	•	~	m	~	•				
0004	10		-	**	-	•	0	•	0	7	0	-	~	+ 1	7				
2000	-	•	•	-	•	7	7	7	7		0	-	~	2	7'				
9300	-	2	7	7	7	2	7		ν.	-1	(٠,			2				
10000	-	? 7	? ?	77	77	2 2	2 %		40		<i>u</i> ~	- 0	u m	· ~	77	, i	77		
OCTAVE																			
31.5	-15	-13	-15	-15	-15	-19	-10	•	-1	-	°	9-	-3	~	r.	•	70		
63	-18	-19	-18	-16	-15	-15	-15	-13	-15	-10	-10	6	1	~	9	6	•		
125	-17	-10	-15	-15	-14	-15	7	-15	-15	27	-10	-	1	-	9	3	•		
052	-12	-12	-10	-	27	-10	5		-	9	*	20	4 1	I	•	•	•		
	:	:	1	1	- 4	1	9 1			? ?	7	٠.			, 4				
2000	1	12	7 0	? ;	7	9 0	* "	? ?	? ?	200	7 -	4 1	0 1	0 1	• 0				
- 0004	•	, 6	7		7 =	V e	? ;	V e	7 7	7 7		00	? M	0 0	7 7				
8000	'7'	. ?	- 5	7	77	- 2	- 2	• •	1 ~	4 -4	•	4	0	. ~	. 2	1	7		
	•	;		•	9	•	9	•	•	•	•	•	•	•	•		•		

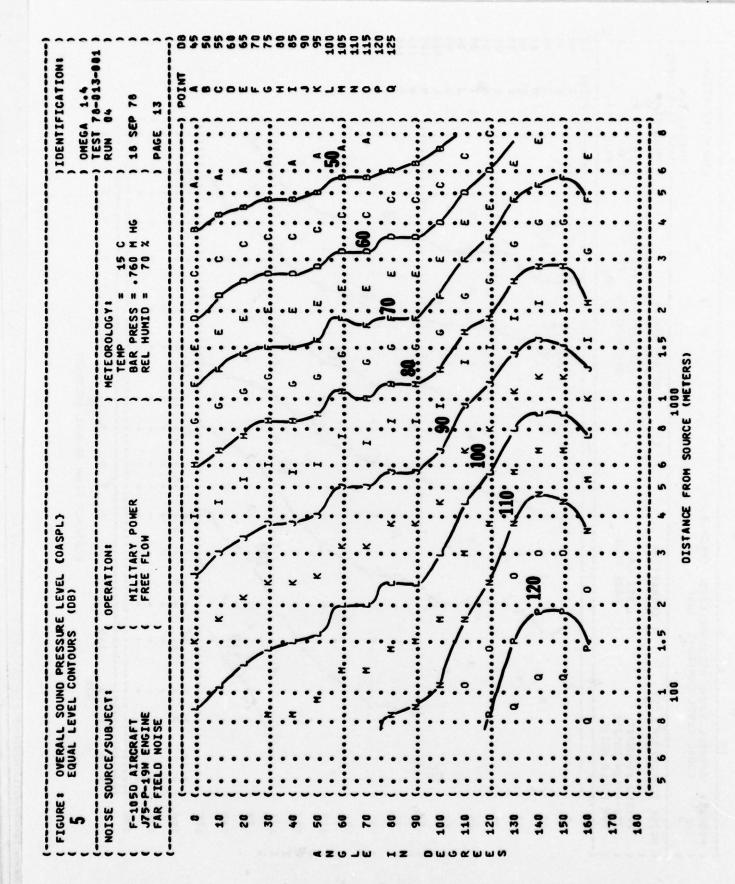
																- 3	OMEGA		1.4
NOISE SOURCE/SUBJECT	BJECT			OPE	OPERATION	. NC				-	METEOROLOG	19070					RUN	_	
2400011				1		20	-				TEMP	00000		U I	4				
J75-P-19W ENGINE	E E			E 14.	FREE FLOW	LON	- CHER				REL	HUMID		E % 94	2		10 SEP	2	
FAR FIELD NOT	SE									-						-	PAGE	4	
FREQ									ANGLE	COEGR	EGREES)								
(HZ)		2	20	30	?	20	9	20	8	8	100	110	120	130	140	150	160	170	180
1/3 OCTAVE																			
					-10	-10	-10	-11	•	-1	•	9	-2	m	*	6	6		
					-13	-15	-11	-11	-10	6-	-10	•	*	m	w	•	10		
					-15	-15	-13	7	7	6	-10		~		~ 1	0	•		
	200	210	-13	-17	91-	91.	*	-14	-13	-12	6 :	-		m I		o (•		
, .						1	91	01	-13	21:			2.	01		•	۰.		
					200	51.	21	1	91.	-13	-12		•	,	•	D	* .		
							1	911	172	* 7				o (•	•	• •		
\ -							7 7	97.	172	27		7	1	u	0 4	. 0	• 4		
							1	1	775	175		9	17		9	•	9		
250					-17	1	12	12	12	-	0	9	•	. «	•	. 4	•		
					-18	-17	-14	-14	-12	-10		•	•		•	•	•		
					-16	-15	-13	-12	-10	-10			•	9	~	•	3		
					-15	-14	-11	-11	-10	6	9-	-5	-	, r	~	9	~		
638 -1					-14	-13	-10	-11	6-	6-	9-	7	-	9	~	9	~		
					-12	-11	6-	-10	•	•	9-	-	~	6	~	5	-		
1000	-19				-10	-10	-	6	-	-	9	•	~	S	•	•	-		
					-11	-11	9	•	•	•	9	-	~	S	•	2	•		
					-11	-10	-		9	9	9	-	~	S.	•	\$	-5		
2002	- 16				-10	5	•	0	5	9		~	~	*	•	•	2-		
					-11	-10	9	-	.5	9	-2	~	~	3	•	m	-3		
					6		91	-	ŗ.	*	.5	m	~	1 0	~1	m	*		
					5	5	-	-	*		9	m	-	N I	-	N	1		
					11.	1.	9 1	-	*	*	•	~	~	1		7	21		
					21-				*	*		~	N	n 1		m .	7		
-	25.				113	212	0	0				-1 (ν.	۸.	0 (* .	?		
					*1.	-12	ſ	87.	•	f		-	-	•		*	1		
2		-16 -1	-16 -	-14	-14	-13	-15	-11	-10	6-	-10			~	9	•	6		
	- 53				-19	-18	-11	-16	-14	-13	-11	•		m	•	0	6		
					-18	-17	-16	-15	-13	-13	-11	-	2	*	•	σ.	S		
	22-				-17	-10	-15	-15	-12	-11	5 (7	•	-1	01	W 1		
					51.	*	7	7	1			2	4 (0 1	- 1	- 1	,		
					11.	11:			•	•	91	-	2	n 1	- 1	.	0		
					-11	21		0		9.		N 1	N (S	10	*	2-		
	61.						•		*	*		n .	N	n e		w 1	2		
					24	71.	0	0	•	•	0	-	2	•	D	0	î		

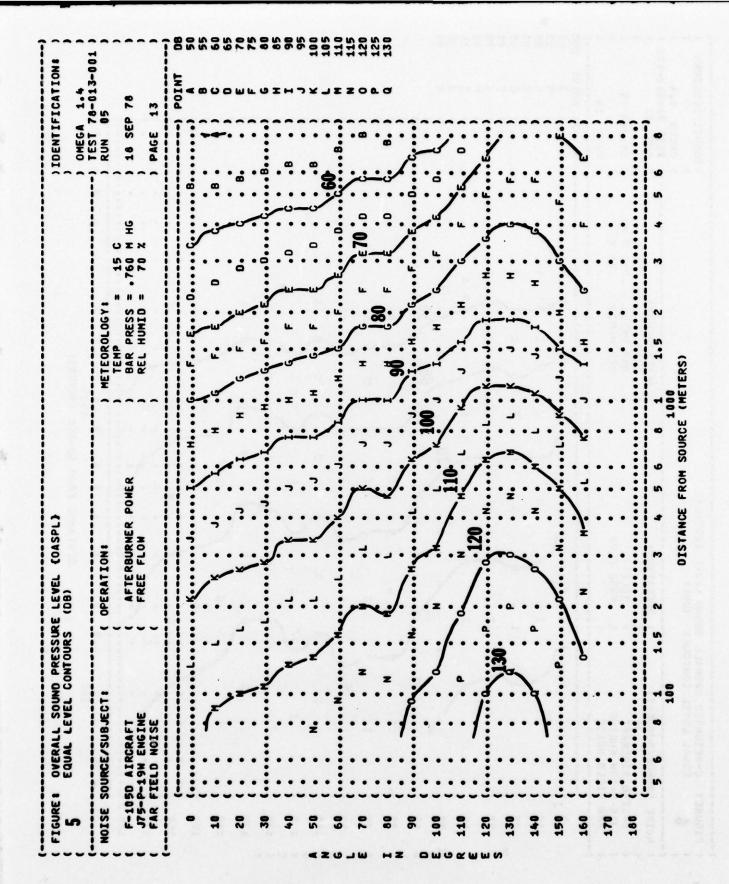
																-		1.4
NOISE SOURCE/SUBJECT	SUBJE	.10		Ö	OPERAT ION	.NO				Ĭ	METEOROL 06 Y)L06Y				- ~	RUN 05	9-013-0
F-1050 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE	RAFT			. .	AFTER FREE	AFTERBURNER FREE FLOW	R POWER	ER			BAR B	PRESS		7 % 4 7 % 4 7 % 7 %	9		<u>a</u>	
FREQ (HZ)	0	=	8	, P	3	50	9	4 0 V	ANGLE	(DEGREES)	ES)	110	120	130	140	150	160 1	170 180
1/3 OCTAVE																		
	6-	-11	61	•				8	9	8-	0	-5	7	*	9	1	•	
31.5	-15	-15	-11	-12	-13	6	6	80	6	9	6-	5	0	~	80	~	•	
9 0	-13	-14	-13	-13		-13	-12	-10	-10	5 0	0 0		۰,	y u	0 0	80 4	* 0	
0 K	113	110	17.	-117		112	111	-12	113	5	0 0	1	4 0	0 1	0 «	o w	٠-	
96	-18	-13	-18	-16		-16	-12	-13	-14	-11	-10		+	~		M	' 7'	
100	-18	-18	-15	-16		-16	-15	-14	-14	-11	6-	*	M	•	9	m	-	
125	-18	-18	-16	-18		-16	-14	-13	-13	-10	-		~ 1	σ (91	m.	2-	
160	-17	-16	-15	-17		-15	114	;;	-12	0 0	-	•	n	י ע		* 0	7 7	
900	118	170	2 7	170		2 -	112	10	775	9	0 1	4 ^	- 4	0 40	* **	٠.	? 4	
315	-22	-	-17	-16		-14	-13	-10	15	9	, w	. ~	ی د	0		17		
907	-19	-14	-15	-14		-12	-10	8	-	†	7	m	9	9	m		9-	
200	-19	-16	-15	-14		-12	-10		~		7	m	9	9	8	-5	-1	
630	-17	-15	-14	-12	==	-11	® 1	9	ę,	2.	- (mı	•	ı,	N	21		
	113	011	27			110		•	0	1	•	o 6	0 4	n .	٠,	? ;		
1250	-21	-12	115			6		2 10	1	7 -	- =	0 4	0 (0	t t	4 +-	1 1	111	
1600	-21	-16	-12	-10				- 2	M	0	+	M		. 3	-	*	-11	
2000	-19	-15	-12	6-		-5	*	-	7	0	7	~	S	+	-	-5	-12	
2500	-21	-16	-12	0	-1	9-	†	-2	*	0	-	M	5	3	-	-5	-12	
3150	-20	-14	-11	6-	9	-5	-2	0	*	•	-	m	'n	*	7	-5	-15	
0004	-17	-13	-10	6	-5	*	-5	0	5	7	-	m	S.	4	-	1	-15	
2000	-14	-15	-	-10		9	*	2.	10	7	-1	m	s .	.		*	-12	
6300	-20	-16	-13	-12		-		2	5	2	-+ c	m M	•	s :	No	5	-12	
10000	-22	-19	-16	-14	•	0 6	1	1 1	2 10	77	u m	· ~	0 0	t +	, n	9	-13	
OCTA VE																		
31.5	-12	-13	-12	-12		-	-10	•	•	•			=	1	1	1	•	
63	-17	-18	-17	-16		-15	-16	-12	-13	-10	6-	1	M	1		. 4		
125	-18	-17	-16	-17		-15	-15	-13	-13	-10	8	-5	+	0	9	4	-5	
250	-18	-16	-16	-16		-14	-12	-10	-11		4	~	٠	9	3	-	1	
200	-18	-15	-14	-13		-15	-10	-1	-1		7	m	9	'n	m	7	2-	
1000	-20	-16	-13	-11		6			*	7	0	m	9	w.		1	-10	
2002	02-	-15	-12	-10		9 1	*	2-	*	٥.	-	m 1	ו ח	.	٠,	*	-12	
	12	113	1	7 7	9 4	, i	2	77	y (4 0	9 M	۰ ،		H ^	y y	-12	
	:	•	-	-		•	•	•	•	,		,	•	•	,	•	21	

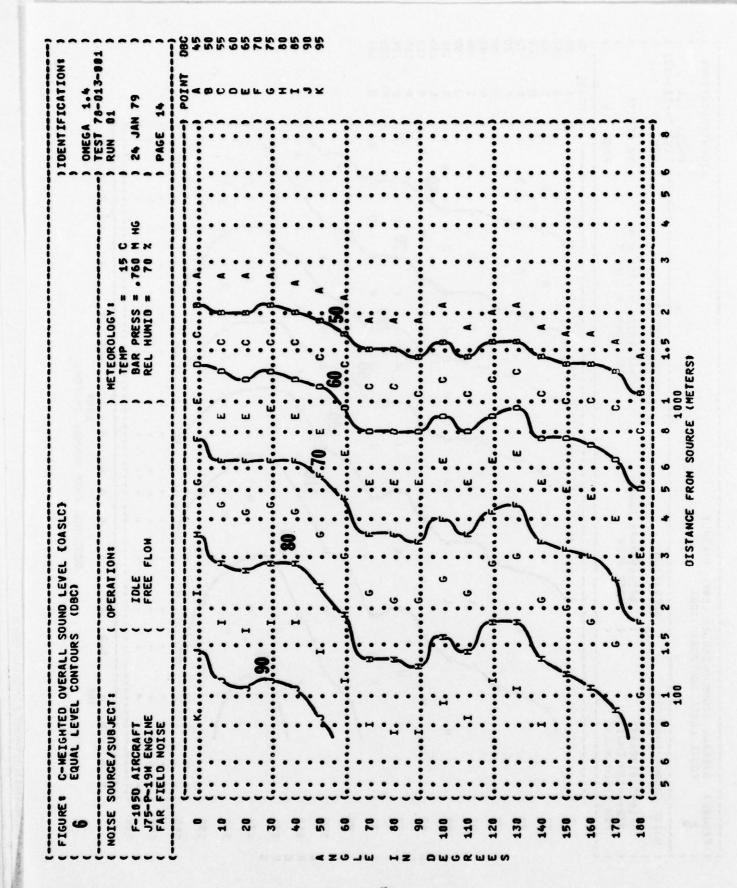
	-001	
OMEGA 1.4	9 013	
	25 6 7	7,000,000,000,000,000,000,000,000,000,0
OMEGA	TEST RUN 18 SE PAGE	
5	RUN 18	
	?~?~~~	
	9	
	MOO	::
	760	4 4 4 4 4 4
		4 4
	SS	N A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
	METEOROLOGYS TEMP BAR PRESS REL HUMID	10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
	TEORG TEMP BAR P	
	TEMP TEMP BAR REL	11: 0-0-0-0 : 0:0 : 0:1
	Ī	
	10000	
	FLOW	
	ERAT] IOLE FREE	
98	1 HE	
,	10	
LEVEL CONTOURS		
2		
NO.		المراقع المراق
ر	12	
EVE	- N - N - N - N - N - N - N - N - N - N	
-	CRAFT	
EQUAL LE	RCR EN	
E	SOURCE/SUBJECT: 50 AIRCRAFT P-19W ENGINE FIELD NOISE	
	F-1050 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE FAR FIELD NOISE	
S	F-10 J75- FAR	
	19 17	1100 00 1 100 00 1 100 100 100 100 100

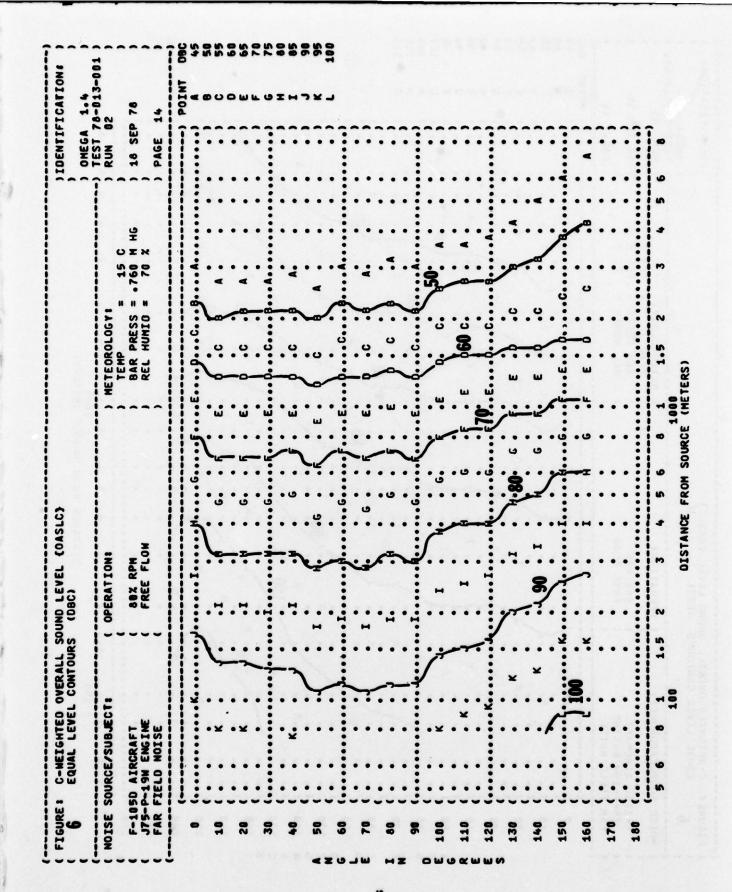
E E E E E E E E E E E E E E E E E E E



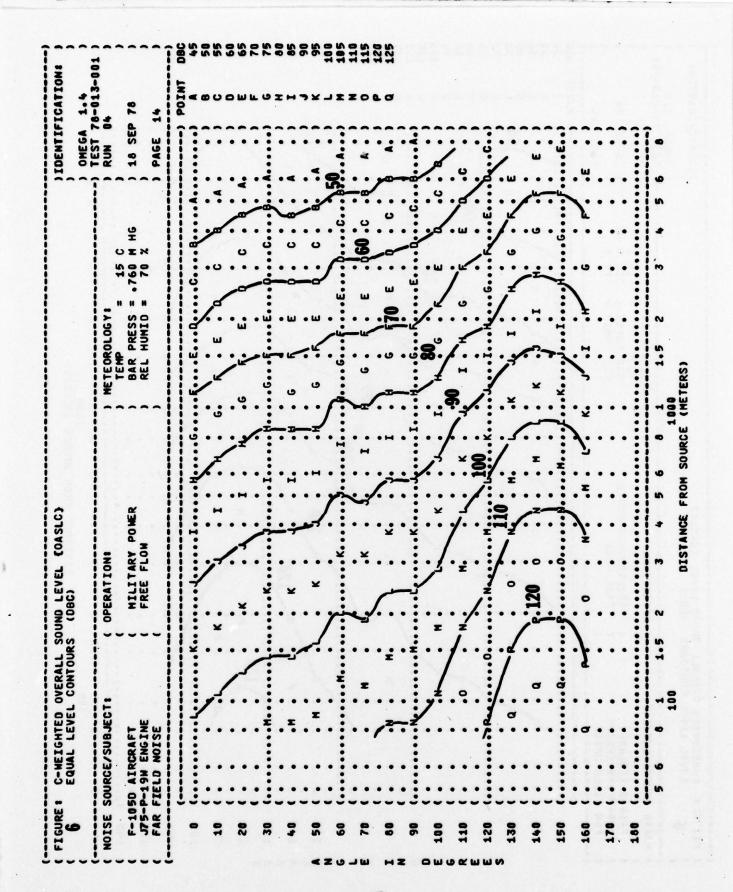


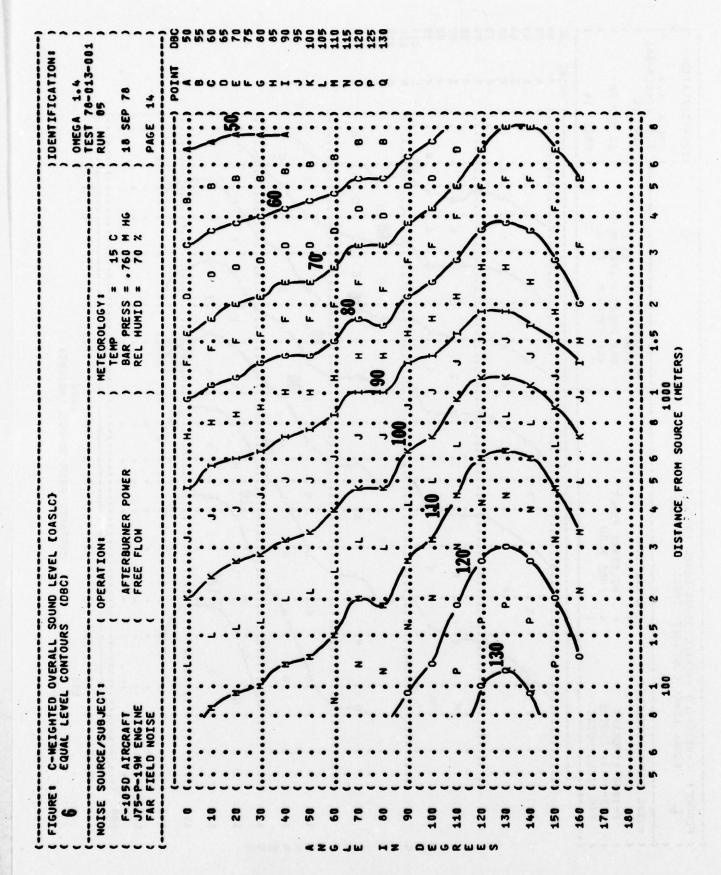






NOISE S			(OBC)	SOL SECT						OMEGA	1.4	6
	SOURCE/SUBJECT &	•	OPERATION:			METEOROLOGY :			-	RUN	03	
F-105	F-1050 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE FAR FIELD NOISE		90% RPH FREE FLOW			BAR PR	PRESS = .7 HUMID =	70 % HG		18 SEP 78 PAGE 14	14 78	
-	K	7	I	Ţ-		E. 0.	63	Y			POINT	-
=	• •	•••		-5	W	••	•	. · ·		•••	. .	
20 02	. *	···	ر.		, L	M .	.0	· 4	• •		o w u	
30		к.			9	E.	,	. A			L (9 :	
3	•••	· ·	•••		• • •	w		•	• •	•	I H	
20 05	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		.:		9	w 	。 :	850.A	• •	•	7 ¥ .	
9	•	•	٠,	دم.	• •			3	•		. 2	
3 2			<i>^</i>		٥	• W	3	-	Ā	•	ZO	
8	٠٠٠	•×	·· /	.: .:	. 9	F70 E	-o	-:-	٠.			
8					3	, W.	-0-		A			
100	• •		.×		::/		Д ••					
3		٠٠].	¥ 6	/	/.	5	·"·	·:·	/	₹		
120	/	H	×/.	,	·	9			8			
130	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		·/	• • •	سر	٠٠ د	امن		• •	7		
9		Z	 	.,	-	٠. د	ابسر					
160		j	Σ	` \	1	· · ·	`		8	• 3		
170		••	•••	•••	•••	• •	••	• •		•••		
180						•		•				
	5 6 8 1	1.5	2 3	3 4 5 6 8 1 1	6 8	1 1.5	2	3 4	5 6			

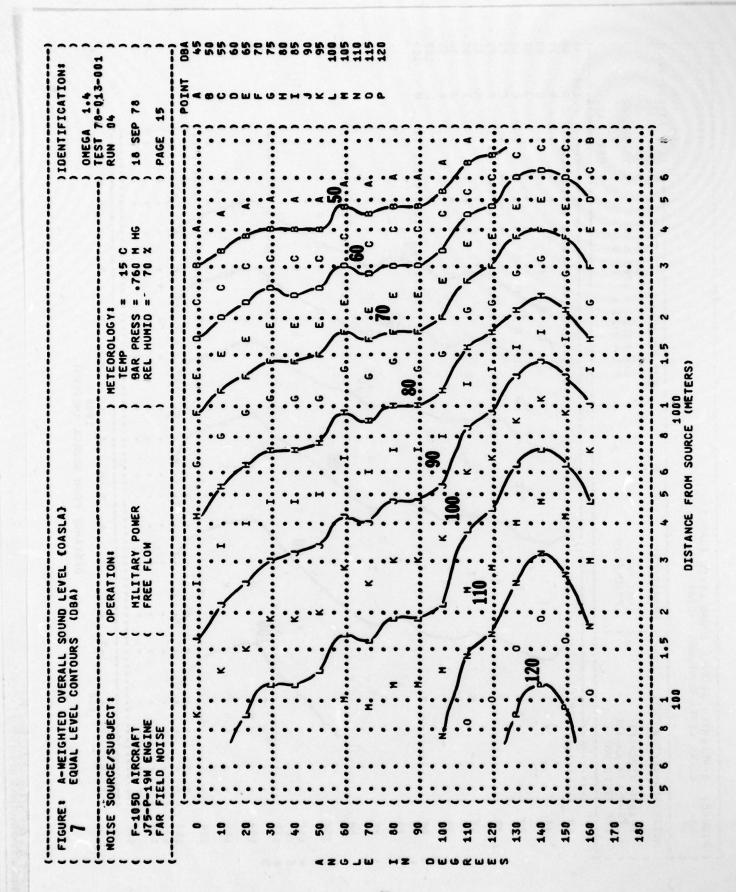


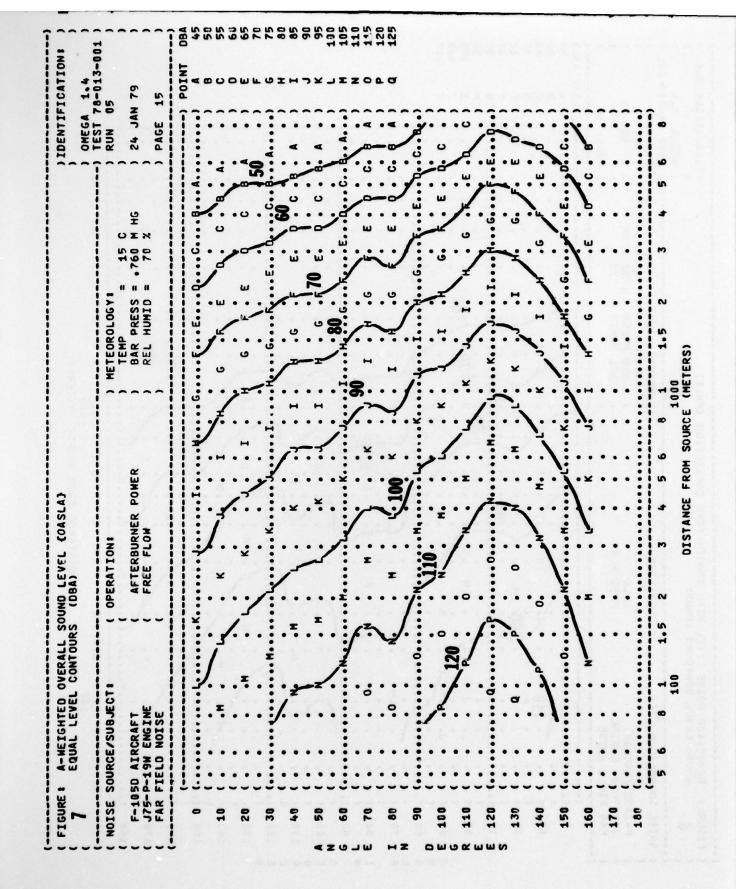


) OMEGA 1.4	15 C) 18 SEP 78 70 %) 18 SEP 78 70 %) 18 SEP 78	1 7							•••	•••			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				•••		3 4 5 6 8
) METEOROLOGY:) TENP =) BAR PRESS = .) REL HUMID =		6 5 E p C g A	A CO. CO. S. A.			70 E. 20 C. B. A	E 000 C 30A		- C - C - C - C - C - C - C - C - C - C		٥					4	ΑΑ	6 8 1 1.5 2
ONTOURS (DBA)	(OPERATION: (IDLE (FREE FLOW			1 T			 1 de 1 de	I	المر			7				· · · ·	F. E.	EĎC	1.5 2 3 4 5
7 EQUAL LEVEL CONTOURS	NOISE SOURCE/SUBJECT: F-1050 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE FAD FTEID MITSE		K		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		 *	I		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •)		•	 	•	• •		(56 8 1.

|--|

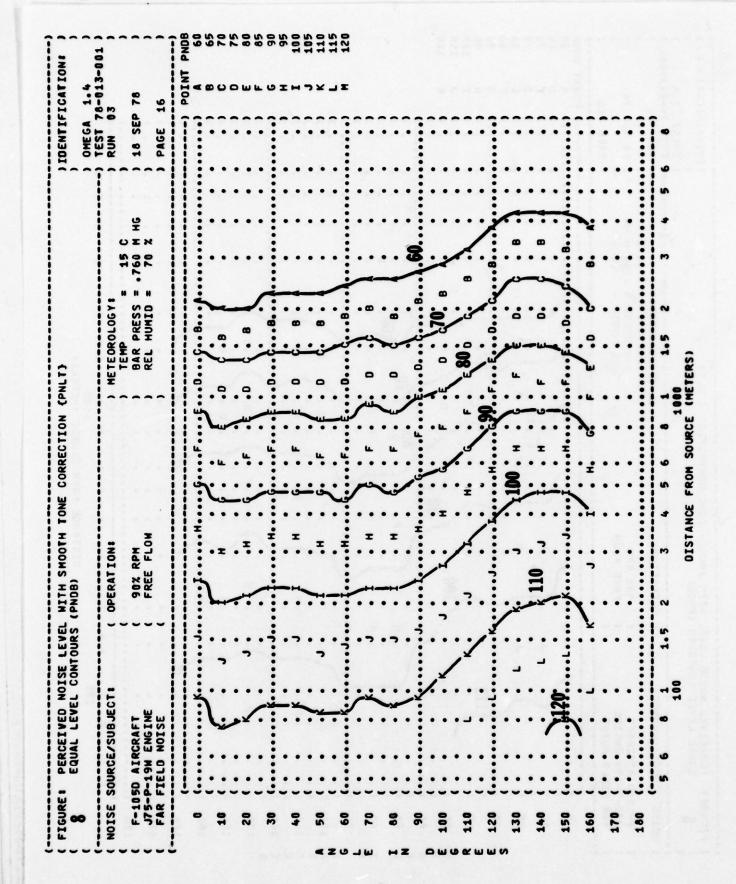
SOURCE/SUBJECT OPERATION HETEOROLOGY 15 CON HUM) OMEGA 1.4
1900 AIRCOART **PRECART *	NOISE SOURCE/SUBJECT:	(OPERATION:	4) RUN 03
	-1050 AIRCRAFT	C 90x RPH	= .760 M	1 18 SEP 78
	R FIELD NOISE	, עבר גרטיי		
	Ä	J.		POINT
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	•••
	••	٠٠		
			A A B B C C B B A A B B B B B B B B B B	
	•			тн
		<i>,</i>		
		, T	6. 6. 60 c 9 A	
	•••	:): ::	20 - 0 - 30 L	•
		I	GO G	
	<i>'</i>	,/	E	
		,	W	•••
		¥	سامرچ	
T I I G G G G G G G G G G G G G G G G G	•••	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- w-	
			C. C. E.	A
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 ы	•••
		• • :		

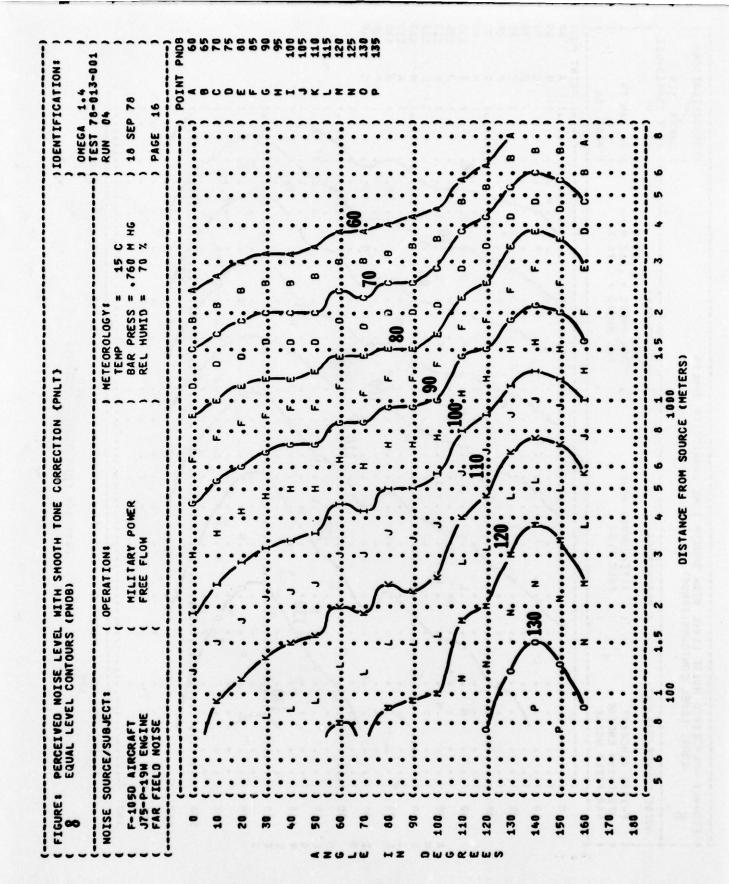


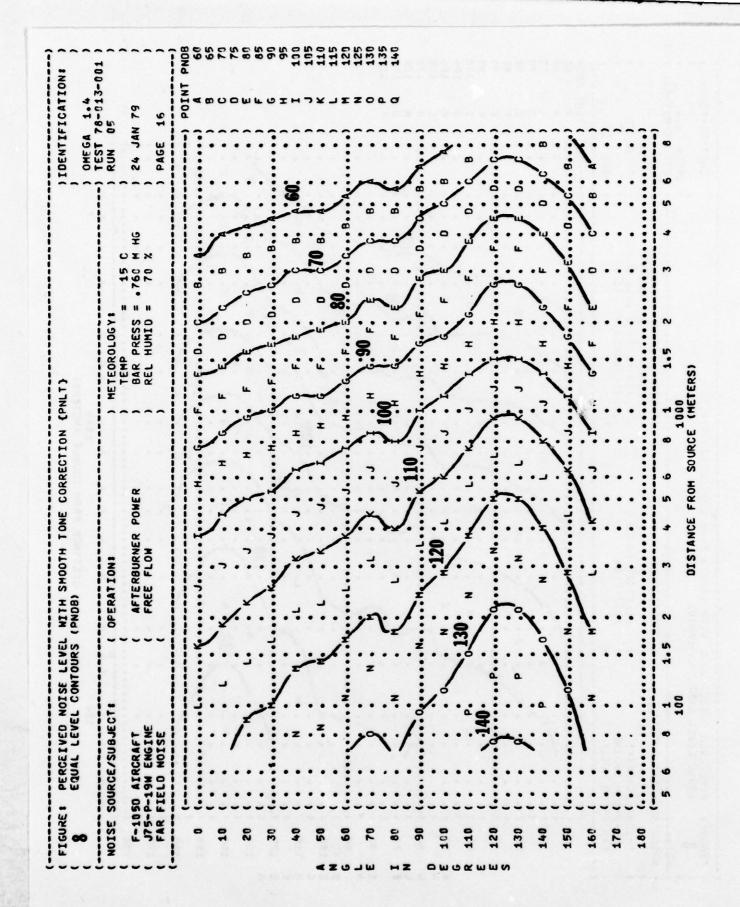


PELD SE RECEALING TO SE PELD SO AL SE PELD S	150 150 160

F-1050 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE FAR FIELD NOISE 10 20 30	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	PREE FLOW	الله الله الله الله الله الله الله الله		METEOROLOGY: TEMP : BAR PRESS :	,		RUN	6	100-610
		FREE FLOW			BAR PRESS				20	
		3		F 6	SEI LINETA	= .760 H	9	18	SEP 78	
	7 7 7 7	1.1 . 2 :		£ .0	מבר שמשדם) PAGE	E 16	
		·							MIOd (H
	-		L L L L	· · · · ·					??	# m
	-	- 18			8			•	•	
	,	1188		0.	. B.	• •		••	•	- W
		100		•	•	•		•		
	7	100 "			-			٠	::) I
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		198 "	. s. s.	· ·	£ .8 }.	•		•	•	
,	1	1	8	0					•	7 ×
	21			1		•				
	1		\$ \	7	\ 1				??	
02	I .	•		2 -	.09\. 8	•	•	•	•	
		- 0	- W-	•o•	8			• •		
	- H)		-0	· · · · · ·				. :	
	•	٠ <u>٠</u>	<i>/</i> "	•				•	•	
	· ·	•••							•	
		I.		0 . 0 .		•		•		
120 (1	H	F. E.	3	8				::	
130	٠.			•	٠.			• •		
		`	/		\			•		
140 ()		·				•		•	•	
150 (Н.	11		B	•			::	
160	· ·	·.				•		•		
170 (•	· Settle · Day		•	•	•		•	•	
180 (::	
5 6 8 1	1.5	2 3	4 5 6	8 1 1	1.5 2	м	,	9	î.	

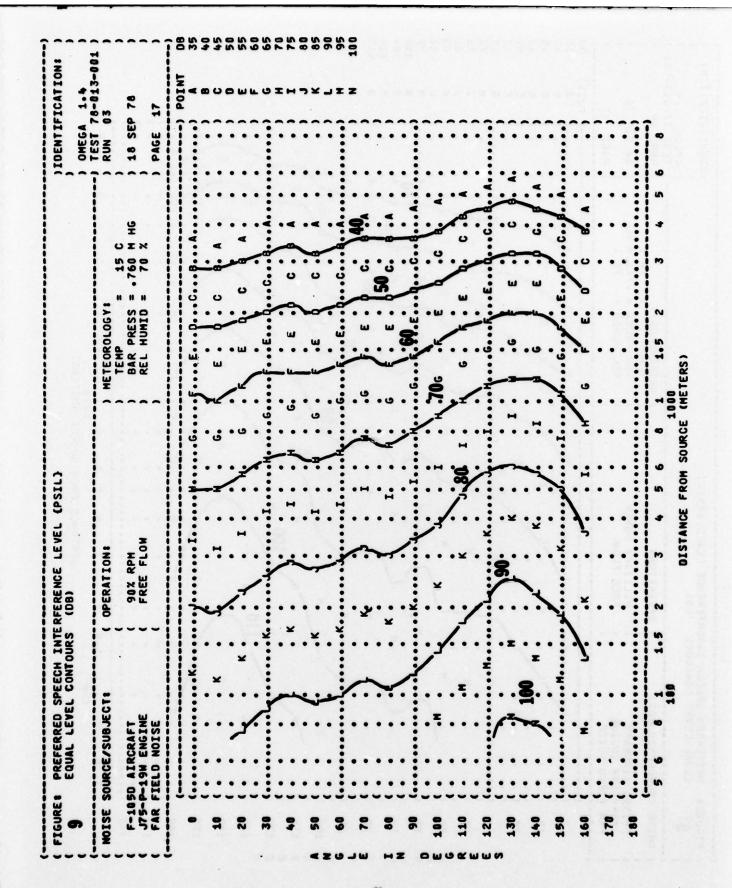




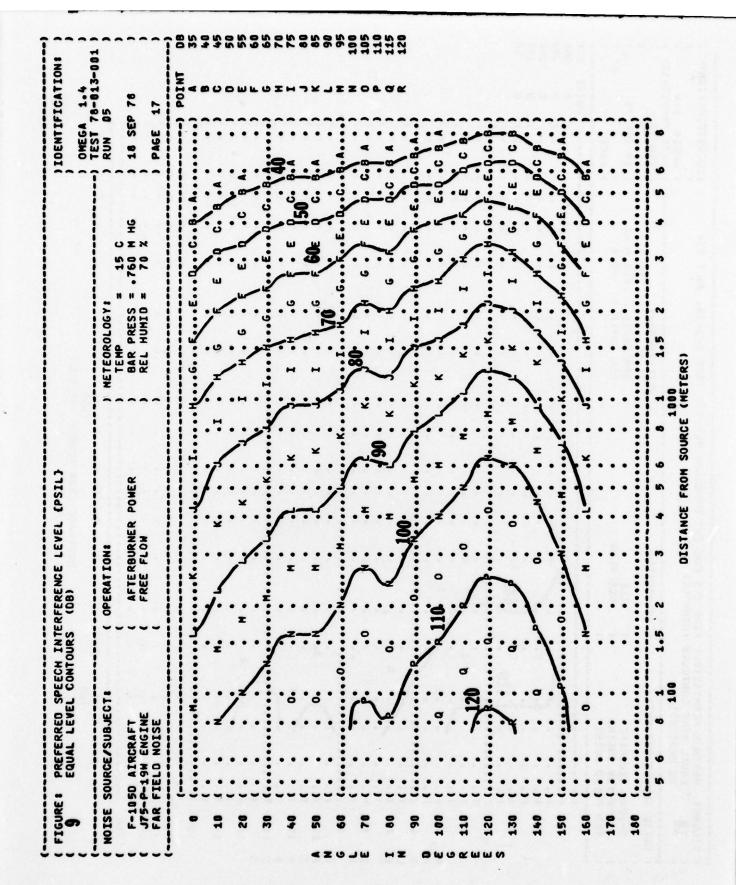


F-1050 AIRCRAFT FAR FIELD NOISE 10 F F F F F F F F F F F F F F F F F F F	OMEGA
PREE FLOW REL HUNID = 70 REL	
	760
	W. M.
	A
	A
	BA.
	3
	A
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	• •
	A
	<
	• • •
	. A
	• • • • • • • • • • •
	• • •
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3	3 4 5 6 8

K K K K I I I I I I I I I I I I I I I I	9 EQUAL LEVEL CONTOURS	ONTOURS (DB)) OMEGA 1.4
R FELL D NOISE K FELL D NOISE		(OPERATION:	15) RUN 02
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	F-1050 AIRCRAFT	C 80% RPM	PRESS = .760 M	SEP
	FAR FIELD NOISE	(ree roum	a a man	
				TNION (
		`		
	•	·	. H. B. O. C. B P	•
	•••	-Б-	A	
		I		
	•••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	•,	٠ ٠ ٠		
	· ·			•
			50	
	•••	. 170 :	- · · ·	•••
	•••	••	و جوار ا	•••
			. 6 . F. E . D . C B . A	•••
			<u></u>	•••
		1	6. F. E 0 C. B.	•
I . H . C . B		· ·	3	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Ť.	8	
				(



) OMEGA		(•••			A	4	C B A		E S C B B	E p. c g. ;	0. c.8 A	5 6 8
	= 15 C = .760 H HG = .70 %	C B A.		E C C B	· · · ·	,	66 E. 556	E E	ا. س. الا المساور	٥٠	1 J. 6 . 6 . 7.	, i	3 4
	METEOROLOGY: TEMP BAR PRESS REL HUMID	ĘE			• • •			90.4		,	``\ ``\	/	 1.5 2
		9	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		. 1.			8 /	ر چ چ		***	\	6 8 1
0URS (DB)	(OPERATION: (HILITARY POWER (FREE FLOW	· · · · · K · · · · · · · · · · · · · ·		<i>[</i> .	بہر . * .	<i>J</i>		¥ , ,	91.	, 110°°			1.5 2 3 4 5 6
EQUAL LEVEL CONTOURS	ISE SOURCE/SUBJECT: F-105D AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE FAR FIELD NOISE	9	/,	E .		<u>-</u> ./.	<i></i> رن			, 	0	\	5 6 8 1



	(OPERATION:			-	ME TE OR OL OGY)6Y t			777	TEST 7	A 1.4 78-013-001 01
J75-P-19W ENGINE FAR FIELD NOISE	I IDLE FREE FLOM				TEMP BAR PRE REL HUI	PRESS = .	760 H	9		18 SEP PAGE	° ′
										Î	POINT
J	1										< ∞
	4 8 A	•			•			•		•	0 c
0	B Agn A.	• •		• •					• •		ı w
120	,	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3	A		•		•	•	•	•		•	
	'	•		•	•	•	•	•		•	
1.		• •		• •						•	
C	. A	•		•	•			:			
	•	•		•	•	•		•		•	
• •				• •					• •		
. A .	•			•						•	
•				•	•	•	•			•	
9. A.	•				•	•	•			•	
					•					•	
• 1	• •	••		• •					• •	•	
		•								?	
	•	•	•		•	•	•	• •	•		
										•	
A.					•	•		•		-	
•			•		•		•	•		•	
									•	•	
•		•	•			•	•			•	
			•	•	•	•	•	•		•	
• •	• •	• •		• •	• •	• •	• •		• •	•	
							•	. :			
1 1.5	2 3	4 5	9	1 4	1.5	2	m	+	9 6	•	

		TEST 78-013-001
NOISE SO	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) METEOROLOGY:	15 C) RUN 01
F-1050 AIR J75-P-19W FAR FIELD	CCRAFT (IDLE) BAR PRESS = . ENGINE (FREE FLOW) REL HUMID = . NOISE (
ž		
10 ,		
20 < 0		
30 .		
***	PERSONNEL MAY BE EXPOSED UP TO 960 MINUTES PER DAY	
20 < 6	AT ALL DISTANCES FROM SOURCE EQUAL TO OR GREATER THAN 75	S METERS)
9 > 19	FOR ALL ANGLES EVALUATED (INDICATED BY < AT LEFT)	
70 < 0.	UNDER THE FOLLOWING EAR PROTECTION CONDITIONS:	
80	MINIMUM OPL EAR MUFFS	
300	AMERICAN OPTICAL 1700 EAR HUFFS	
100 €	V-51R EAR PLUGS	
110 < 0	COMFIT TRIPLE FLANGE EAR PLUGS	
120 < (H-133 GROUND COMMUNICATION UNIT	
130 (
140 (
150 < (
160 (
170 < (CFD MOISE TAM EMPINE SEAS ATOM	
180 < (

()	FREE FLOW
	a :

F-1050 AIRCRAFT (80% RPH) 1 THP	NOISE SO	SOURCE/SUBJECT		OPERATION:) METEOROLOGY:) TEST 78-1	78-013-001 02
PERSONNEL MAY BE EXPOSED UP TO 960 MINUTES PER DAY AT ALL DISTANCES FROM SOURCE EQUAL TO OR GREATER THAN 75 FOR ALL ANGLES EVALUATED (INDICATED BY < AT LEFT) UNDER THE FOLLOWING EAR PROTECTION CONDITIONS! MINIMUM QPL EAR MUFFS AMERICAN OPTICAL 1700 EAR MUFFS COMFIT TRIPLE FLANGE EAR PLUGS COMFIT TRIPLE FLANGE EAR PLUGS	F-1050 J75-P- FAR FI	D AIRCRAFT 19W ENGINE (ELD NOISE		80% RPM FREE FLOW	PRESS	.760 M 70 X	4	•
PERSONNEL HAY BE EXPOSED UP TO 960 MINUTES PER DAY AT ALL DISTANCES FROM SOURCE EQUAL TO OR GREATER THAN 75 FOR ALL ANGLES EVALUATED (INDICATED BY < AT LEFT) UNDER THE FOLLOWING EAR PROTECTION CONDITIONS! MINIMUM QPL EAR MUFFS AMERICAN OPTICAL 1700 EAR MUFFS COMFIT TRIPLE FLANGE EAR PLUGS H-133 GROUND COMMUNICATION UNIT							-	
PERSONNEL MAY BE EXPOSED UP TO 960 MINUTES PER DAY AT ALL DISTANCES FROM SOURCE EQUAL TO OR GREATER THAN 75 FOR ALL ANGLES EVALUATED (INDICATED BY < AT LEFT) UNDER THE FOLLOWING EAR PROTECTION CONDITIONS: MINIMUM QPL EAR MUFFS AHERICAN OPTICAL 1700 EAR HUFFS COMFIT TRIPLE FLANGE EAR PLUGS H-133 GROUND COMMUNICATION UNIT	10 < (
PERSONNEL MAY BE EXPOSED UP TO 960 MINUTES PER DAY AT ALL DISTANCES FROM SOURCE EQUAL TO OR GREATER THAN 75 FOR ALL ANGLES EVALUATED (INDICATED BY < AT LEFT) UNDER THE FOLLOWING EAR PROTECTION CONDITIONS: MINIMUM QPL EAR HUFFS AMERICAN OPTICAL 1700 EAR HUFFS V-51R EAR PLUGS COMFIT TRIPLE FLANGE EAR PLUGS H-133 GROUND COMMUNICATION UNIT	204 C	n p						
AT ALL DISTANCES FROM SOURCE EQUAL TO OR GREATER THAN 75 FOR ALL ANGLES EVALUATED (INDICATED BY < AT LEFT) UNDER THE FOLLOWING EAR PROTECTION CONDITIONS: MINIMUM QPL EAR MUFFS AMERICAN OPTICAL 1700 EAR MUFFS V-51R EAR PLUGS COMFIT TRIPLE FLANGE EAR PLUGS H-133 GROUND COMMUNICATION UNIT	30<							9)
AT ALL DISTANCES FROM SOURCE EQUAL TO OR GREATER THAN 79 FOR ALL ANGLES EVALUATED (INDICATED BY < AT LEFT) UNDER THE FOLLOWING EAR PROTECTION CONDITIONS! MINIMUM QPL EAR MUFFS AMERICAN OPTICAL 1700 EAR MUFFS COMFIT TRIPLE FLANGE EAR PLUGS H-133 GROUND COMMUNICATION UNIT	*04		141		INUTES PER DAY			
FOR ALL A UNDER THE UNDER THE OFFI COMF COM	20<			ES FROM SOURCE EQUAL T	O OR GREATER THAN			
MINIH MINIH MINIH C C C OMFI C C C C C C C C C C C C C C C C C C	>09			EVALUATED (INDICATED	BY < AT LEFT)			
	70<			OWING EAR PROTECTION C	ONDITIONS			
	90 <		MINIHUM Q	PL EAR MUFFS				
COMFIT TRIPLE CO	> > > > > 06		AMERICAN	OPTICAL 1700 EAR MUFFS				
COMFIT TRIPLE COMFIT TRIPLE COMFIT TRIPLE COMFIT TRIPLE	100 €		œ	PLUGS				
H-133 GROUND	110 < (COMFIT TR	IPLE FLANGE EAR PLUGS				
130 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 < () 150 <	120 < (m	UND COMMUNICATION UNIT				
140 < C	130 < (
150 < C. 150	140 < (••	
170 C an English to the Control of t	150 < (
170 - Cram English Cram English Cram English Cram Cram Cram Cram Cram Cram Cram Cram	160 (•	
100 C WINGSTELL CONTROL OF THE SECOND	170 (1 1 1 1 1 1 1	
	180							

OMEGA 1.4		82	_	POINT	¢ Ø	o	o u		•																								
4	03	SEP		7	:-	-			:	-	-	-	-	•		-	-		-	-			-		-	-		:-	-			:	7
OMEGA	SC	18 8	PAGE		: '	•	•	• •	:	• •	•	•	•	:	• •	•	•	•		•	•	• •	:	•	• •	•	•		•	•	• •	:	-
0 -	~	#	4		: .				:					:									:									:	1 ,
									:					:									:										
					:				:				·	:						·	•	•	:										
		HG			: •	•	•	• •	:	• •		•	•	:	• •	•	•	•	•	•	•	• •	:	•		•	•	•	•	•	• (*
									:					:									:									:	
	,	192			: •	•	•	• •	:	• •	• •	•	•	:	• •	•	•	•		•	•	• •	:	•	• •	•	•	•	•	•	• •	:	1 00
					:				:					:									:									:	
	7.				: .		•		:					:			•				•		:							•	• •		~
	2	RES												:																		:	
	EOR	BAR PRESS			•	•	•	• •	:	• •	• •	•	•	:	• •	•	•	•	•	•	•	• •	:	•	• •	•	•	•	•	•	• •		1.5
	ETE	- 80 G			:				:					:									:									:	
	I		!		: .				:					:									:									:	1 1
					:				:					:									:		•	4						:	
					: •	•	•	• •		• •	• •	•	•	:	• •	•	•	•	•	•	•	• •	4	•	• •	•	•	•	•	•	• •		8
																							1			.0	-		4				9
			i														17			•		/	:	•				7					
					: '		•	• •		• '		•	•	Ä	•		4	•		•	"			• •	•	ပ်	•	;		•	•		
					•	•	•	• • •		. 3	•	4	•	:	• •	•	68	2	,	8	•	• •	:	•	• •	•	•	•	;	•	• •		*
	-	2			•	•	•	•	:					:	-00	-	3				•	•	:	10	_	•	-	:				:	
	OPERATION:	90% RPH	:			•	•	,			1	-6	M		• •	•	•	•		ပံ	•	• •	4	•	• •	•	•	:\	•	•	•		"
ES	RAT	20			~	-0	_0		:					:	U		S	2	2	3	,	/	:	4	,	w			ò				
MINUTES	DE	6								ن .				•						277			Ë			•	. "		•	•			~
Ξ	-				•		•	•				1		:				2		200									W				
RS .					: .	9	•	• •	٠	-6		•	٠	-	-0	-	0		•	•			:/	6	•	4	-		•	•	• •		1.5
100				-			_	/	•			-0		:				:		w		3	4					1				:	
N N	-				`	•			:					:	• w		ш				,	!.	:			و			•				-
L TINE C ROTECTIO	ECT		. !		•					u	,	w								1			6.									:	
	187	FT	SE		•	•	• 4		:	• •	•	•	•	:	• •	•	•	•		•	•	• •	:	• •	• •	•	•	•	•	•	• •		
EQUAL TIME CONTOURS NO PROTECTION	18/3	CR	2											:															1				
N S	SOURCE/SUBJECT:	F-1050 AIRCRAFT	ELO		: '	•	•	••	:	•	•	•	•	:	• •	•	•	•		•	•	• •	:	• •	•	•	•						9
	Sou	20	FIE	L.		:	•	::.	:			:	:	: .		:	:.			:	•		3			:	: 3		:			:	i ~
2	NOISE	10	2		Y	10			70	9		20		20	20		90	9		100			120	130		140	150		160	170	1	180	

NOISE S					•		-		-	-	-			-		-	-	-	-	1	TEST	78-01	78-013-001
	30	RCE	SOURCE/SUBJECT:	JECT			9	OPERATION:	. NO				-	METE	METEOROLOGY	6 Y 1	4			~ -	RUN	03	
-105	0	AIR	CRAF	-				90% RPM	T.					BAR	R PRESS		.760	E H			18 SEP	SP 78	
AR F	TEL	20	FAR FIELD NOISE	u Y				T KE	101					A A	1	= 01	2	*			PAGE	•	
																						-	POINT
•	•	:		:		:	:			:	•							:	:	:		3.	< 0
10 01	• •	• •				•	• •						• •				• •	• •	• •	• •	• •	-	ی ہ
	•	•					•		•	•			•				•	•	•	•	•	_	0
) 	• •	• •				• •	• •						• •				• •	• •	• •	• •	• •		
30 (:											•								-	
	•	•				•	•		•				•		•	•	•	•	•	•	•	-	
07	•	•				•	•			•			•		•		•	•	•	•	•		
	•	•				•	•				•		•		•		•	•	•	•	•		
200	•	•				•	•		•	•		•	•		•		•	•	•	•	•		
7	•	•				•	•		•				•		•		•	•	•	•	•		
	•																٠				•	-	
20	•	•				•	•						•		•		•	•	•	•	•	_	
•	•	•				•	•						•		•	•	•	•	•	•	•		
	• •	• •				• •	• •				•		• •		• •	•	• •	• •	• •	•	• •		
) 06																							
	•	•				•	•						•				٠	•	•	•	•	-	
100	•	•				•	•		•		•		•		•		•	•	•	•	•		
, ,,	•	•				•	•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•		
	•	• •			•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•		
120 (/:		A	•										•	•	•		•		
•	•	•			/.	•			•	•			•		•		•	•	•	•	•	_	
130	•	•		٥		4	4864		•				•		•	•	•	•	•	•	•	_	
, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	•	•	•			•	•		•				•				•	•	•	•	•		
,	•	• •	•	/	126	• •	/	-	• •		•		•		•	•	•	•	•	•	•		
150					7			-					•		•			•	•	•	•		
	•	•		•	1	•		1					•				٠			•			
160 (•	•		j			60		A.	•			•		•	•	•	•	•	•	•	~	
,	•	•				•	•		•	•			•		•		•	•	•	•	•	_	
170	•	•				•	•	3337	•	•			•		•	•	•	•	•	•	•		
1.80		•				•	•	903					•				•	•	•		•		
						•																: 7	
	50	9	The second	•		•	•		•	•	-	,							1		•		

A

MET (OPERATION!) NETEROROGY 1 5 C	2		EQUAL V-51R		EAR F	PLUGS	TIME CONTOURS EAR PLUGS		(MINUTES)	DESTANC	1					1000					1	OMEGA	OMEGA 1.4 TFST 78-013-001
1950 ATRICANT	NOISE	Sou	RCE	/SUB	JEC	=		-	PERATION	-						ETEOROL	96 Y t		c			KUN	03
A Triclo Modes	F-1	050	AIR	CRAF	- 4				90% RPI	_ 2						BAR PR						18 SE	P 78
	FAR	FIE	2	NOIS											-						-	PAGE	10
	•	13	1:																				POINT
	10	::	• •				• •									• •		• •	• •	• •	• •	• •	.
		٠.	•				0.0							•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
	2		• •				• •									• •		• •	• •	• •		• •	
	30	3.		:								:		:	:		•		•	:			
	40		• •				• •									• •		• •	• •	• •	• •	• •	
		:	•				•				•				•	•	•	•	•	•	•	•	•
	20	•	•				•		•		•				•	•	•	•	•	•	•	•	
	6	: 3	•				•			1									•	•		•	
	3															•		٠	•	•	•	•	
	20		•				•								•	•	•	•	•	•	•	•	
	80		• •				• •									• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	
480 A A A A A A A A A A A A A A A A A A A		:	•				•					•			•	•	•	•	•	•	•	•	
F. 6. 8. 1. 1.5. 2. 3. 4. 5. 6. 8. 1. 1.5. 2. 3. 4. 5.	3		:										: .		•			•	•	•	•	•	
	100	:	•				•		•							•		•	•	•	•	•	
6 6 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	110		• •				• •		•									• •	• •	• •		• •	
F 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5		:	•				•				•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	~ .
F 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	170	::					•						:.	:.		•		•	•	•	•	•	
A 480. A 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	130	:	•				•					•		•		•	•	•	•	•	•	•	-
480. A 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	440	•	• •	_ a			•							•	•	•		• •	•	•	•	•	•
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5			• •	•	•													• •	• •	• •	• •	• •	
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	150	33	:	:		:.								:.	: .			•			•	•	
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	160	:	•			4	•				•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	130	:.	•			•	•								•	•	•	•	•	•	•	•	
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	2		• •				• •									• •		• •	• •	• •	• •	• •	
6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	180	33																					
								2				r	9	80	-	1.5	2	•	*	2	9	•	

СВАТТ (90% RPM) ВАК РИЕ 3 = 760 Й НС) 14 SEP PAGE 1 14	SOL	2 8	NOISE SOURCE/SUBJECT	JEC 3JEC	wi	FLANGE	OPERATIONS	CONC				1	METEOROLOGY	100 X 1	å) OMEGA -) TEST 7	A 1.4 78-013-001 03
**************************************	84	19H	ENG.	TINE			90% FREE	FLOW					BAR F		760			18 5	EP 78
	3 1 3 3			,		11:													1 2
			•												•	٠	•		
					•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•		
						• •	• •					•	• •	• •	• •	• •	• •		
	_					•							•	•	•	•	•		-
	3	:	••••	:	•				•	•	•	•		• • • • • • •	• • • • • • •	•	:		•
	_		•	•		•	•	•	•				•	•	•	•	•		
	J .				•	•	•	•	•			•		•	•	•	•		-
4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 -						•	•	•					•	•	•	•	•		-
					•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•		
489						•	•	•	•			•	•		•	•	•		
	: .	: .													•		•		:-
	_					•	•	•	•				•		•	•	•		•
4 480 Y	-					•	•	•	•			•	•	•	•	•	•		-
480	J			•		•	•		•				•	•	•	•	•		-
			•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	
480 y																•	•		:-
	_				•		•	•	•			•	•	•	•	•	•		•
	_				•	•	•					•	•		•	•	•		-
	_				•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•		_
						•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	
J. 480 L.				/.	•											•	•		:-
F. 480 A.	-						•	•	•			•	•	•	•	•	•		-
							•	•	•			•	•	•	•	•	•		_
							•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	_
				•		•	•	•				•	•	•	•	•	•		•
				1															
	_			•	٠.	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•		•
	_		· NOT	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•		•
		-	* T.	•	•	•	-388°		•				• 335	•	•	•	•		_
							-80 GE B	•				•	2 048 T	. 2	. 765	•	•		~
	î,	: .	: 1		::	• •				::									: 7

150 ATRODATY 100 AND SEE THE LOWID SEE THE L	MOTOF ST	2011	1137 300	9 15 0 1		1	005	ODEBATTONS					1	NE TEOD	200			-	Î	TEST 7	T 78-013-001
R FIELD MOISE (FREE FLOW) REL HUMID = 70 X) D SEP R FIELD MOISE (FREE FLOW) REL HUMID = 70 X) D AGE 1 R FIELD MOISE (FREE FLOW) REL HUMID = 70 X) D AGE 1 R FIELD MOISE (FREE FLOW) D							5							TEMP			O		•	2	3
FEELD MOTSE 1	F-105	19 C	RCRA	ENE FI		-	0 E	BY RPH REE FLO						BAR P		•	I ×	13	-	18 5	P 78
	FAR F	ELO	NOI	SE									^							PAGE	
	-																				TNIOG (
	-							٠							٠						
	9					•	•	•	•	•	•	•	•		•					•	•
	20 (• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •			• •	• •	
	2					1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	
	;																				
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	3					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	
	200					•	•	300	•	•	•	•	•	•	•	•				•	
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	99			. :						•		•	•								
4	-				•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					-
	2					•	•	•	•	•	•	•	•		•	•				•	
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	80						• •	• •	• •	• •		• •	• •	•	• •	•			• •	• •	
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 6 8	5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	-
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8	3									•			•	•	•					•	
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	100				•	1	•		•	•	•	•	•	•	•	•				•	-
S 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8	110						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A							w w	i i	• 13 •	• •		• •	• •	• •	• •	• •			• •	• •	
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	3 021					•	•	-	•		:	: '	: •		:						
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8	130 (•	1	•	•		•		•	•	•	•	•	•				•	
6 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8	140						1		• •	•	• •	• •	• •	•	• •	•				•	
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8						1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				• •	
6 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8	150		:.			•	•	•	:	:	: •	:	:		:						2.0
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8	160 (•		•	A.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-		1		•	-
568115234568115234568	170	-	· 100		• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				.00	
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8								3388		•	• •	• •	• •	- 1	•	8 1			• •	• •	
6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	-					:	:														
	ACT SE	60	9	1			2	м	*	5	9	80	-	1.5		3				•	100

SOURCE SUBJECT: OPERATION: MILITARY POWER PARE FLOW FREE FLOW	NO PROTECTION) OMEGA 1.	13-001
AIRCRAFT SEE FLOW SEE FL	NOISE SOURCE/SUBJECT:	(OPERATION:		:	
	050 AIRCRAFT	(MILITARY POWER	PRESS = .760 M	•	
Perpendicular of the property	FIELD NOISE) PAGE 7	
Property of the property of th				04 (THI
PP	:				
P P P P P P P P P P P P P P P P P P P	M	A. A.			0
Per					0
Perpendicular and the state of	<i>f</i> :		• •	•	. .
Per		E	A	(**************************************	ی
PP	•				.
PP H G G F E E D C G B B B B B B B B B B B B B B B B B B			· · · · · ·		
PP H G E D D D D D D D D D				•	,
PPT H G B F 30 E C C B 480h PPT H G B F 30 E C C B B A B B B B B B B B B B B B B B B		<i>J.</i>			
Popular Company of the company of th	······································	j E j C	BA	(**************************************	
PPD	• •		480		
PPP PPP PPP PPP PPP PPP PPP PPP PPP PP					
PPJ I H G B F 30 E D C B B A B B B B B B B B B B B B B B B B		. E.	A	•	
PP-1 I H G B F 30 E D C B B B B B B B B B B B B B B B B B B	9	5FE		(**************************************	
PPOPP 2.2 PPOPP 2.2 PPOPP 2.2 PPOPP 2.2 PPOPP PP	<i>'</i>	28		•	
PPDP PPDP PPDP I H G F E D C B A PPPPPP PPDP PPDP PPDP PPDP PPDP PPD	1.	/			
Pepper J. Z. I. H. G. F. E. D. C. B. A. Pepper pepp	•	•	. W. B. O		
PPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPP	な				
pppppppppppppppppppppppppppppppppppppp	ddddddddd · ·)	· /	· /.	• • • •	
propagation I H G F E D C B A Propagation I H G F E D C B A Propagation I H G F E D C B A Propagation I H G F E D C B A Propagation I H G F E D C B A B A B A B A B A B A B A B A B A B	ddddddddd · ·)	./=.	.E . 0, C. BA	•	
PPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPP	addddddd			•	
PPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPP	dddddddd · ·)				
PPPPPPP	ddddddddd · · · · · · · · ·	T	E D C B A		
	- dadddd - · · ·		<i>'</i> .	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
		MANUAL BEAUTH	· Company of the comp	•	
6 6 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5		• :			
	9	2 4 5	2	(E 6 8	

P ADDITIONAL EAR PROTECTION REQUIRED.

ALROPAFT SHE PROBLE LO NOI SE LO NOI SE	1 5	RCE	SOURCE/SUBJECT:	JECT		RCE/SUBJECT:		OPERATION	110	=		12			-	ETFO	8010	67.8					TEST	1 78	78-013-001
120 FREE FLOM 120 FREE FREE FLOM 120 FREE FREE FLOM 120 FREE FREE FREE FREE FREE FREE FREE FRE	F-1050	AIR	CRAF					HIL	ITAR		MER					TEH	PRE		.760	OF	2		18	E S	
	HH	23	ENGI	¥				FRE	E F	3						REL	S .		2				PAG	w	
																								î	9 N.
		:				:								:								:		?	< 0
						•			•									• •.							0
		•		7	•	•			•			•		•	•			•	•					:	01
		• •				• •			•	100									•					•	
		:		.A.			:	:	:	:	:	:				•						:		:	v
	•	•		•	•	•			58			•		•	•			•	•					-	
		• (4	B **	•			•			•			•				•		. ,			•	
									•																
		•	1			•			•										•						
		:	•	:	A.	:	:	:		:	:					•								:	
		•				•			•			•		•	•				•					-	
	•	•		1	٠.	•			•			•		•					•					•	
		• •				. 4			• •					• •	• •				•						
					<u>ب</u>	•			•															•	
	•	:	•	:		***	:	:		:	:	:	:			•	•		:					?	
		• (4	C	/	•	Aga	• •	•					• •	•				•						
		•	,			/·			•																
		•		P	•	3	1	8	•						•				•					-	
	•	•			1.		9	/.	1					•	•				•					•	
		:			0			3	200	1	A .		:	:		:						:	:	:	
		•	1.		3F 3			Ĵ.		U	1.		. 4						•					•	
		•			1	•			1			1.			•				•					-	
	•	•		9				w	.0.		0	•			•				•					•	
	•	•			•	اخر			-(•		•	•				•	K				•	
		: '			١.	5	:		1			1							:					::	
	•	•			1	w			1	S		1.	. «						•	11 mg day				•	
	•	•	Name of	1		•			•					•	•				•					-	
	•	•	1	SALE		•			•			•		•	•				•					-	
		•				•				-4					•	- 10			•	2	9		1	•	
		·																						1:	

	1	MER I C	AMERICAN OPTICAL	PTIC	AL 1700		EAR MUFFS	2				-						-) OMEG!	OMEGA TEST 7	76-013-001	3-00
NOISE S	OUR	CE/S	SOURCE/SUBJECT:	1		0	OPERAT ION	1 NO 1					HE	FEORO	METEOROLOGY				S RUN	z	4	
105 5-P	4 0	F-1050 AIRCRAFT	AFT				HILI	MILITARY F	POWER					BAR P	PRESS	 760 H	H C		10	18 SEP	7.0	
2	IEL	S O	ISE			-							_						PAGE	GE	6	
																				Î	POINT	=
		:				:															< @	
10 01			•		•				•					•							O	
		•	•					•	•			•	•	•	•		•			•	0	
3	• •													• •	• •							
30 (:	:	:			:				:						:						
	•		•		•	5.4	1		•	•			•	•	•					•		
3			•		0			•		•		• •		•	•	•						
20 (
-			•		do d				•						•							
9	•	:		:	:	:	•	•		:			•			 :		:				
	• •	• •	•	•	• •			•		•				• •	• •			•				
														•								
•	•		4.		•			•	•	•	•		•	•	•					•		
7														•								
			•											•						•		
100	•	•	1		. 4		•	•	•	•			•	•	•					•		
110	• •	• •	• .	1.	•	•		•	•	•	•		• •	•	•							
			•			1	-480	• •						• •	• •							
120 (: .	:	1		3	å ?	1	4		:					:	:		:				
130 (w	1	270	0	1	•					• •								
•	•	•	2		•	1		•	ز	•	•	•	•	•	•					•		
140	•	•	3			0		;	·	4			• •	• •	• •							
150 (:				. E.	:	D	C	-	A	. :			•	•	. :						
160	•		١.		• 0	1		. "	1	• •				• •	• •							
-			•		•	1								• •	• •							
170 (•		•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•		•			•		
140														•	•							
											,							: 1		Î.		
	n	D								1						•	•	u				

MILITARY POWER MILITARY POWER MILITARY POWER MILITARY POWER MAR PRESS = .760 H HG	V-SIK EAK PLU	EAR PLUGS												ONEGA TEST 7	78-013-001
FREE FLOM REL HUMID = 70 % PAGE 1 A G G G G G G G G G G G G G G G G G G	SOURCE/SUB	JECT:	C OPERATIO		3				HETEORI TEMP	DLOGY	 OI	2		NO 41	10
	TELD NOTS	W W	FREE F	NO T					REL	TOMIO	*		_	PAGE	=
															POIN
								:							~ «
		· ver	•			•		•	•	•				•	0
	• •	1			V	• •		•	•	•		•		•	o u
		\	021	1						• •					
		•				•									•
	•		\			•		•	•	•				•	
			*		•	•		•	•	•				•	•
			•			•		•	•	•		•		•	_
			•			•		•	•	•		•			
						•	·			•				٠	
			•	•		•		•	•	•		•		•	~
			• •		•	• •	•	• •	• •	• •		• •		• •	
			•			•		•	•	•				٠	-
		•				•			•	•				•	
7.30 E		4	•			•		•	•	•				•	•
		/. ·				•		•	•	•	•	•		•	
	• •					• •		• •	• •	• •				• •	
		1	9	. A.							 				
		/		1		•		•	•	•		•		•	-
F. C. B. A. S. C. B. S. C. B. A. S. C. B. S. C. B. A. S. C. B. S. C.			-	7		•		•	•	•	• •	• .		•	
E C C B A A A A A A A A A A A A A A A A A			٥		-0	• «		• •	• •	• •				• •	
6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6		•	-		•	•		•	•	•	•			•	-
6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6		'		1		4								•	
6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6					•	•		•	•	•		•		•	•
6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6	E 10 * 0 *	•	•	•		•		•	•	•				•	•
6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6	1 0KG NU2	• •	33,000	•		•	•	•	•	•	• •	• •		•	•
6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6									•		. :				
		7		8	,	9.		1			8	3	2		

AND TEMPORAL CONTINUES		1	I I I I I		LANGE	EAR PLOGS	2											-) TE		8-013	-
# FEEL NOISE # FEEL NOISE # FEEL HUMID = 770 x H H H H H H H H H H H H H H H H H H		URCE/S	UBJEC	_		OPERAT	IONI					METE	OROLOG			7.000			2	4	
PAGE	F-1050	AIRCR	AFT			MILI	TARY F	OWER				BA	PRES					1 18	SEP	78	
	FAR FI	ELD NO	ISE			L			0 %			7				U)) PA	SE	11	
	-																		Î	POIN	-
												•					:			2 00	
	=======================================															• •				0	
	- ,		•		•	•									•	•	•		•	01	
	3						. ,								• •					J L	
	30 (-									•				•	•				:		
	-		1	•	•	100	•						•	•	•	•	•	•	-		
	-			0		•									•	•	•		•		
			•			•	•	•							•	•					
			./			•	•	•						•	•	•	•				
						•		•					•	•	•	•	•	•			
	: .		./																1		
	- 02			•		•	•								•	•	•		•		
	٠.			F		•	•	•						•	•	•	•	•	•		
	B		•	2 -	•	•	•				•			•	•	•	•				
															•	•	•		. 3		
				/													٠.		•		
	- 00		v	فعر	7	A.	•				•				•	•	•		•		
	-		1	•	/.	1	•	•					•	•	•	•	•		•		
	-			6	u		4				•		•	•	•	•	•		•		
	, ,		• L				3						•		•	•	•	•	•		
					: /	•	/.	7										,			
	30 (1			2770	ះ				•				•	•	•		•		
				4.20	•	1.			,					•	•	•	•	•	•		
	3		•	200		•	•		6	4				•	•	•	•		•		
				-			• •								•	•	•		•		
	: -			•	;	1		1								•			•		
	09					٥.	9.	•					•			•		•	•		
			3.30			•										•	•	•	•		
	2	. T.	SIG THE					n.							•		•		•		
		10														•			. 3		
	٤	4				,								,	,	3			Î.		

SOUNCE/SUBJECT: OPERATION: HETEOROLOGY: 15 C HUNID = 70 X FIELD MOISE FREE FLOW FR	2	-	H-133 GR	SE	OUND	GROUND COMMUNIC	12	SATION UNIT	NIT												1	OMEGA	5A .	1.6
1850 AIRGRAFT REL HUNTO = 776 X HG REL HUN	NOISE S	SUF	CE/	SUBJ	ECT		٠.	OPERAT	IONS						HETEO!	ROLOG		4	c			R.C.N	5	
	-105	10	IRC	RAFT				MILI	TARY	POWE	œ				BAR	PRES		760				18		
	AR F	IE	2	DISE			-		4				-	•							^	PAGE		
	-																						î	DOINT
	-		:	:	:		:	•		:	:		:					•		:	:		•	⋖ (
		• •	• •	3		1000年の日本		• •	• •	• •	• •		• •	• •		Ž		• •	• •	•	• •	•		ں ہ
	_		•	•			200		•	•	•		•	•	1		•	•	•	•	•		-	0
	-	•	•			Con the late	No or	Sept.	•	•	•	•	•	•			19	•	•	•	•	•	•	W
		•	•	•	-0.04	000	36.98	B. Sals	•	•	•	•	•	•				•	•		•			
																					•		-	
	-	•	•	•					•		•	•		•				•	•	•	•	•	-	
	-	•	•	•					•	•	•		•	•				•	•	•	•	•	•	
	-	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	-	
	-	•	•	•	•			•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•		-	
	-	:	•		:		:			:	::		:		•	:							?	
		•	•	•				•	• •	•	•	•	• •	•				• •	• •	•	• •			
		•			•				• •					• •				•	•		•			
	-			•	4				•	•	•			•				•	•	•	•		-	
	-	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•		-	
	- ·	:	:	•		•	:		• • • • • •	:	:		•										•	
		•	•	•	•	1		•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•		
		•	•	1				• •	• •	•	•	• •	• •	• •				• •	• •	•	• •	•		
	_	• •	•	٠ د	'	,	•		• •	• •	• •	• •	• •						• •		• •			
			•	•	•	/			•	•	•	•	•	•				•	•	•	•		-	
	-	:	•	:	3	•	:	A		:		:			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•				:	:		?	
	-	•	•	,	1		/	- AR		•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	-	
	-	•	•	•	4	/			4	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	
		•	•	• 4	•	7	_	• .		•	•	•	•	• •				• ,	• •	•	• •		•	
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5		• •	•	, ,	10	4		;		:	• •	• •	• •	• •				• •	• •		•			
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	-					9	5	8		A .					•	•							:	
5 6 6 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3	-	•	•	•	1			1	•	•	•	•	•	•				•	•		•		-	
	-	•	•	•	•	ပ		· ·	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	-	
	-	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•				•	•	•	•		-	
(•	•	•	•				•	•	•		•	•	192			•	•	•	•	•		
(-	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•		S King			•	•	•	•	-	
6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5			. !	. 1		: :																	3	
		5	9	•	-		5	0	m	4	r	9	80	-	4		~	m	*	<i>S</i> 1				

IDENTIFICATION: OMEGA 1.4 TEST 28-013-001	2	8. 4.	POINT MIN	96 v 8		0	30.0		 -	,																
DENTIF OMEGA TFST 7		18 SEP PAGE	1	•	•	•	•		•	•	•	•		•		•			•••	•			•			8
					•	•	• •			• •			• •	• •		• •			• •	•	• •			• •		2 6
73)		E X			•	•			•		•		• •	• •			• •	•	• •	•			. •	• •		*
JULY		70		•	•	•	• •		•	• •	•		• •	• •		• •	d	3 A.	٠.	•	• •	•	•		•	8
161-35,	-	PRESS =			•	•			•	• •	•			• •					s	1		A .	•		0.00	2
(AFR 16		BAR PR			•	•	• •	٠	4		• •		~ **	1	3	• •	3/	0	· a			1	A .	• •	•	1.5
DAY	- C				•				. -		Ĵ		· •	» /	ابره		ш .		. E	• 4	; /	3				-
אר אר				¥ /	A . A	,			٠	• :	• •		~							1		\	1	• •	•	8
EXPOSURE		POWER		/		•		<i>f</i>	-	-0							./	*	<u>}</u>			1		• •		5 6
ONE						,	· /		Ę.	• •	•	1	~	٠/٠	, a	· /	1	I		7	1	. \	1.	• •	•	3
TE (T) FOR	PERATIONS	AFTERBURNER FREE FLOW		/	1.	•	• • •		٠	٠.	1	,	•			2.2	1	- Faddad	700	-	•	7	9	• •		8
CMINU	C OPE	4 L		: .	F		/		•	• •	•	1	7	·/·	1	1	Tada	dddddd	dddddd	ddddd	1	:\	Ţ.	• •	•	2 5
SSIBLE				. E.	1	•	• •	-	· E-	• •	/	,	• •	· ·	Adda	Tadada	dddddd	dddddd	ddddddd	dddddd	9	E.		• •	•	1.5
VAL TIME CON PROTECTION	JECT :	- W		٤.			1	1.			••		- dad	PPPPP	dddddddddd	Eddaddddddddd	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	dddddddddddddd	raddadd addadaddaddaddd ddaddadd addadddddddd	ddddddddddddddd	doddddddddd	Popper and	1.	• •		4
MAXIMUM PERMISSIBLE EQUAL TIME CONTOURS NO PROTECTION	SOURCE/SUBJECT:	F-1050 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE FAR FIELD NOISE							•			4					• •					d. d.		. W.		9
10 EG	NOISE SOURC	F-1050 A) J75-P-196 FAR FIEL	į	<u>:</u> :	:	:.		::	:.			:	::	::	:				::	::	::	<u>:</u> :	:	::	:] "

P ADDITIONAL EAR PROTECTION REQUIRED.

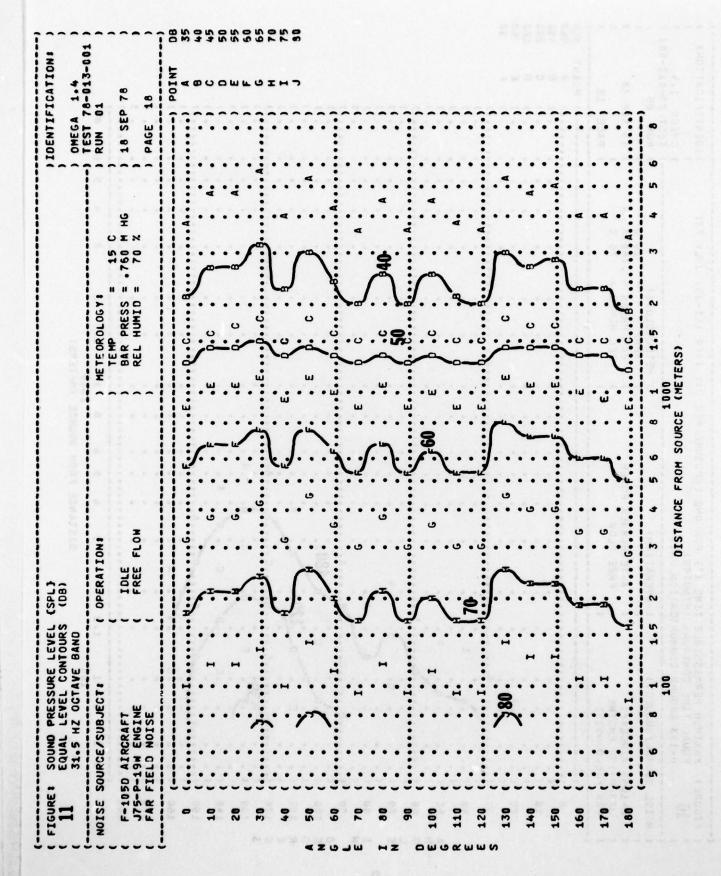
### PREST OPERATION METERORUGGY RUN 05 ### PREST = 750 M HG 10 SEP 70 ### PREST = 770 X PASE ### PREST FREE FLOW POWER PASE ### PREST FREE FLOW ### PREST FREE FLOW PASE													TEST 7	78-013-001
E FREE FLOW C B B A A FIERBURNER POWER C C B A A BAR PRESS = 760 H HG FREE FLOW C C B A A BAR PRESS = 760 H HG FREE FLOW FREE FLOW C C B A A BAR PRESS = 760 H HG FREE FLOW FREE F	SOURCE/SUBJECT 8		OPERATI	INO				METEOROL	.06Y8			-	SUN 0	•
	1950 AIRCRAFT		AFTER	BURNER	POWER			BAR PR			9		18 SEP	
	FIELD NOISE		T KEE					KEL HU					AGE	•
													Î	POIN
	,	A											•	4
				•	7	•	•	•	•	•			•	ى ھ
	•			•	•	•	• •	• •	• •	• •	•	•	•	
	2	- 00	A.		•		•						•	w
		-		1	•		•	•		٠			•	L (
	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••		. A											2 3
			4			• •	•		٠.				•	:
		•	3 44										•	
		.0	A .	- 6		•	•	•		•			•	
	• • • • • •		1	•			•	•					?	
									•					
		. 0	-00	· •	•	•	• •	• •						
	9	in the second	-	•	٠		•	•		•	•		•	
	· · · · ·	0		4.		•	•	•	•	•	•		•	
		/												
30 21 30 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		/.		/.	-001		٠	٠					•	
30 ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° °	<i>[</i>		1	•	4.00/	•	•	•	•	•			•	
30 ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° °			/		"	•	•	•		•	•		•	
		·/·				<u>.</u>	• •						•	
8 E	1 ±		Z	.E	3		. A .	•	•	•	•	•	****	
		00			-	•	•	• •		•		• •	•	
E. O. C. B.			•			./	•							
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	<u>`</u>	•9	'A	E	0.	. 8		•		•	•		•	
\ \ \ 		•	'	1		1	•	•	•	•	•		•	
<u>.</u>		\	\		1								•	
		E	į	0	A .		•	•			•		•	
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	
(**************************************	THE LAW TO SERVICE OF THE PARTY		- E K E L			• •	• •		•	•	• •	• •		

SOUNCE SUBJECT (OPERATION) TEPO ALROADE PAGE PAGES = 750 M HG PAGE FILL HUMDD = 70 X J 16 SEP 76 REL HUMD = 70 X J 16 SEP 76 REL HUMDD = 70 X J 16 SEP		Ā	AMERICAN	AMERICAN OPTICAL	OPTICA		3 :		EAR MUFFS	8			8	ğ								76	DMEGA TEST 7	78-013-001	-007
PAGES - 760 M HG 14 SEP 70 X HG 14 SEP 70 X HG 14 SEP 70 X HG 15 S	NOISE S	OURC	SE/S	JB JE	CT		J	OPE	RATIO	» N						ETEOR TEMP	0000	_ "				~ ~	z	2	
PRICE 9 PAGE	-105 175-P	19 A	TRCR	SINE				AF	FTERB	LOW		WER				BAR	PRESSHUMID					4	S SE		
		IEL	S.	ISE		-					-				-							9	AGE	6	1
	-		1 3		-		1 3																	POIN	NIN P
	. –	: .	: .	•		•	•			1						•				٠	•		•	60	4
	9	•		•	4.		•	•				•		•	•	•	•		•	•	•		•	0 6	
		• •			• •	4	• •	• •								• •	• •		• •	• •	• •		• •	w	
				•	•	G.	•	•				•		•	•	•	•		•	•	•	•	•		
	2		,	1		. A .													•	•	•			9	
	04			,00	•	A										•	•		•	•	•	•			
	•	•		•			•	•				•		•	•	•	•		•	•	•	•	•		
	90	•		•	-		A.	•				•		•	•	•	•		•	•	•	•	•		
		•		•	1			•				•		•	•	•	•		•	•	•	•	•		
	2					1			1										•	•				1	
				•		-00-	•	4							•	•	•		•	•	•		•		
	_	•		•	•		•	•			•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•		
	01			٥.	•	æ		4		•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•		
	,	•		. 8	•		1				•	•		•	•				•	•	•		•		
					1		•	/.	480							٠			•	•	•				
	9			•	?					4		•		•	•	•	•		•	•	•	•	•		
					•	,	7	77		1	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•		
	9	•		Į	1	M		1	v	•	1	4		•	•	•	•		•	•	•	•	•		
	-	•		• 0	4	7		•	1		•	1			•	•	•		•	•	•				
							1			/							•				•				
	01	•	•	•	ی			•	W	0		•		•	•	•	•		•	•	•	•	•		
	•			•	•		1	•		\	•			•	•	•	•		•	•	•	•	•	100	
E Dr. C B A S 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6	•	•		9	•	1	•	W	1	•	v	3	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		
F Dr C B A S S S S S S S S S S S S S S S S S S	5	•		•	.1	1	• 4	•	1			'		•	•	•			•	•	•	•	•		
F 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6	2			1.				1			3.													A UNIT	
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6	160 (•			7	0.		6	•			•	•	•			•	•	•		•		
6 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6	1			•	•		•	•			•	•		•	•	•	•		•	•	•		•	i i	
(2			•	•		•				•	•		•		. 135	Charles.		•	•	•		•		
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6	9			•	•		•	•	TEND			•		•	•		2000				•				
	3				-	: 1	r.	,			,	ď		ď	-	+			M	4	u	4			

REF SUBJECT (OPERATION:) HETEROLOGY	2	V-51R EAR PLUGS											OMEGA	1.4	
AFTELD NOTSE REL HUNTO = 770 % HG 18 SPACE 19 SPACE 1 HUNTO = 770 % HG 18 SPACE 1 HUN		JURCE/SUBJECT:	(OPERA	TIONS			1	METEOR	SOLOGY:	15			NON C	2	
FIELD NOTISE FIELD NOTISE FIELD NOTICE FI	F-1050	AIRCRAFT	(AFT	ERBURNER	POWER		•	BAR	PRESS	•			1 18 SE	97 0	
	FAR FI	ELD NOISE						YE'L	O THOU				PAGE	10	
	-													POINT	
	٠.	••••••••••					•						•	4 (
				•	/		•	•	•	•	•	•	•	D C	
				7			•			•	• •	• •			
	20 (4								•				w	
	- 1		•	•	•		•		•	•	•	•	•	4	
	30		•								•			9	
				•	•		•		•	•	• •				
										• •					
	20 (. A .	1 to 10 to 1						•	•				
	-	/					•	•	•	•	•				
	.) 09	:	A	••••••					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•				
	-	•	· (.					•	•	•	•	•	•		
		•		. A	•		•	•	•	•	•	•			
						•		•	•	•	•				
		./	7	0	•	• •	•	•	•	•	•	•			
	96	/													
	-	/	-	,	•				•	•	•	•	•		
	00	•	207		. A .		•	•	•	•	•	•	•		
		. 30	/			•	•	•	•	•	•	•			
	91			5	/	4	•	•		•	•	•			
			•					•	•	•	•				
		,		,											
	30 (9	W ·	0		8.	•	•		•	•				
	-	\	•				•	•	•	•	•			-	
	- 03	· •	E. 20	٥.	. 8	4	•	•	•	•	•	•		-	
B C B A	-		1				•	•	•	•	•	•			
	20 (.	.f.		3	A		:				•	:::			
		1				•		•	•	•		•			
					•		•			•	• •	•			
	7 02									•					
	-						•			•				47 4	
	-		:					•							
	5	5 6 A 1	1.5 2		4	٠	8	-	5	*	4		-	100	

1.4	95	16 SEP 78	11	POINT	4 0	. c	0	w .	L U	,	•																							
CA		SE	w		:							•							:					:					:					-
OMEGA	S	10	PAGE		:														:					:					:					
-					:			•			•	•					•			•				:	•			•	:		•	•		
					:																								:				. :	
					:														:					:					:					
		H			:	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	• •	:	•	•	• •	•	:	• •	•	•		1
		EN			:														:					:					:	d				
	+	160			:	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	• •		•	•	•	• •		•	•	• •	•	:	•	•	•		. "
		11 11			:														:					:					:				:	
	. Y.				:			•			•				: .	•				•	•			•	•	•		•	:			•	. :	
	METEOROLOGY 8	PRESS			:														:					:									:	
	TEORO	a .			:			•	•		•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	• •		•	•		•	:	• •	•	•	•	1.5
	11	BAR			:										:				:					:					:					!
	I				:																													
	^ -	^^	-		:	• •	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	• •	A.	•	•	•	•		•	•	•		1
					:			•			•	•	•		: .		•		:	•	•	•		:	•	•		•	:			•	. :	
					:																	<	*			_	•		:					
					:	• •	•	•	•	٠	•	•	•	•		•	•	• •		•	Ä	•	:/·		•			•		• •	•	•	•	4
5.		POWER			:	• •		•	•		•	•	•	•	: •	•	•	• •	A	•	•	Ĵ	• •	3	•	•	. 6	•	ë.	• •	•	•	•	
		9			:					: .			1107		: .				:		1			:		د.		1	:				. :	1
		AFTERBURNER			:						Ī	Ī	•			4		ARA		-	8		•				ပ	,	8					
	ž	8			:														/ :				./.			3			3	4				
EAR PLUGS	OPERATIONS	ER B			:											-0-		1	:	1	2	•	/				1		; \	1				
EAR PLUG	A.	FT			:						•		4		:/		/	J		5	200	1		.E.		u	9		0	9				
A	9	-			:		•	•	•	•	•	•	•		7.	•	•	• •		•	1	•	• •		•	•	• •	1		• •	•	•	•	1 ~
w !					:								1	/		U			:		0	u	u				w		3					
FLANGE					:		•	4	•	7	, (1)	_	0	•	: •	•	• (. د	7:	•	•	30	1	٠	4		• •	•	:	. 0	•	•	•	
1					:				9					•	•	_		1				~	7	:		,	1		:	1				
PLE	-				:			0					ပ		€.		1	/.				.,	! .			•	. 4		W.	<u>.l</u> .			. :	-
TRIPLE	ECT	u			A	~	/				S				1				.E.			1	,	:	•	2				0				
	SOURCE/SUBJECT !	F-1050 AIRCRAFT	OISE			1	•	•			•	•	•	• 6	5 .	•	•	• •		•	•	•	• •			•	• •		:	• •	•	•	•	-
COMFIT	181	CR	S S		:					:									:					:					:		100	3		
200	RCE	AIR	2		:	• •	•	•	•		•	•	•	•	: '	•	•	• •	:	•	•	•	• •	:	•	•	•	•	:	•	•	•	•	1 0
	200	2	. IE	L	:	•	:	:	:			•	:	•	::	:	:	•	:	•	•	•	•	:	:	•			:		:	·.		10
2	NOISE	10	2			10							+							-	100			120		130	140		150	160		170	180	

P-P-19W ENGINE R FIELD NOISE R	PARTICLO NOISE R FELLO NOISE R FELLO NOISE C ABOUT REC HUMID = 70 x 10 SEP R FELLO NOISE C ABOUT R FELLO NOISE R FELLO NOISE C ABOUT R FELLO NOISE R FELLO NOISE C ABOUT R FELLO NOISE R FELLO	NOISE SOURCE/SUBJECT:		OPERATION:				J HE	HETEOROLOGY	67:				TEST 7	-	78-013-001 05
Page 1	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	F-105D AIRCRAFT	· · ·	AFTERBURNE	R POWE	~			TEMP 3AR PRE					18	SEP	18
		FAR FIELD NOISE		TREE TLUM										PAG		12
						1									î	POINT
							:								::	C 00
				•	•	•	•	•		•	•					o c
		S0 5			• •		• •									.
			•	•	•	•	٠		•		•	•			•	
															::	
				•	•	•	•	•	•	•	•	•			-	
			•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	
			•		• •											
		60 (B	:			:	:	:		:		:	:		:	
			j		•	•	•	•	•		•	•	•	•		
			1				• •		•		404					
		08	4	•	•		•			1	•				•	
	120° 480° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° °		1		•	•	•	•	•	•	•	•	•			
		,													::	
				TOO Y.	•	•	•	•	•	•		•			•	
				/		•	•			•	•	•			•	
			1	<i>[</i> ·	•	• •	• •		• •							
			:	3	4		:			:		:	:		37	
			w								1					
		۲ :	!	•		•	•	•	•		•	•			-	
			3		. 4 .	•	•	•	•		•	•			•	
			\	1											::	
				1		•	•								-	
		3			•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	
		70	• •	• •	•	• .	• •	•	•	•	•	•			•	
		Achter Caern		N. 857. E. 1. 198 F					THE STATE OF		1000				•	
) = 0	:		•				•••••				:		:	



OMEGA 1.4							52																				
CAT		78	61	POINT	4 60	0	w	E 6) I	-																	
A A		0		17	:-	-			-			-:	-			:-			-:				:			31	
OMEGA	RUN	18 SEP	PAGE		: •	•	• •	•		• •	•	•	•	• •	• •	: .	•	• •	•	• •	• •	•	•	• •	• •		•
9 01	~	7	4																					•			10
					: '		• •			•				•										• •	•		9
- 4					: `	•	••	•		• •	•			••	• •	: '	•	• •	•	•	• •			• •	• •		S.
		H	i		: •	•	• •	•		• •	•		•	• •	• •	: •	•	• •	•	• •	• •	•	•				*
		**														:			:								
	+	760			: .	•	• •	•		• •	•	•	•	• •	• •	:.	•	• •	. :	• •	• •	•	•	• •	• •		M
		•			:							:				:											1
		SSO				•					4	. :					•										8
	200	BAR PRESS =									_						_	_		4				•			
	8	8-			•	•	• •	• 0	1	•		- 8	•	• •	• •	•	•	• •	5	• •	• •	•	•	• •	⋖ •		1.5
	ETE	8 3			:				•	D	o	3	-			:/	-	-05	5 .			-		1	8		
in the	~		_		: .					٠ د		. :				4.				. 0			• •				1 00
								d	1	1		0				:	0	0	3	Z,					U		-
4					: •	•	• •	•	1	٦.		•	•	• •	• •	:/	-	-		1.	1		-	~			80
				1	: .							. W				2			.:	·				u .			9
					: .			. 4	. '	. 4	-					:.	w	w	ü		w				ш.		5
3									1			u				ü											
					•	•	• •	•	1	٦.		•	•	• •	• •		:	-		1	1.4	1	_	1	• •		*
	=	FLOW														:/					-				1		
5	IOI				: '	•	10			• •		. 9		• •	• •	T.	•	•						••			8
7=	OPERATION!	IOLE								و						:		9				•		9			
(SPL)	OPE	HL			: •	•	• •	• 1	1.	.1	T	1	•	• •	• •	: •	•	• •	•	• •	• •	•	•	• •			2
			-		:				1	1		Ŧ.				9			:	7			2	~			5
EVE					: '	•	• •		J	Ĵ.		•	•	• •		: '	1	-		1.	1.			1.	• •		1.5
ONT								-			-	:				:/	T		3		L	/		1	1		
SUR VE C	=		- 1	1	: •			•			•	.:				: /.			• :		•	•			Ŧ.		101
PRESSURE LEVEL LEVEL CONTOURS OCTAVE BAND	JEC	- 4	w !	1	: .							. :				:.			. :								
	SUB.	RAF	NOISE	1												:		H						1 11	-		
SOUND EQUAL 63 HZ	13	I E	Ž													:.	•	• •									•
O E N	SOURCE/SUBJECT:	F-1050 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE	FAR FIELD								•	. :							. :								6
e u		105		1.	: _	-		- 3	-			۔ ۔				3.			. :			-				31	
FIGURE:	NOISE	175	F	•	>	10	20	5	3	?	20	9	:	2	80	8	100	110	120	130	140		120	2	170	180	
	ž		1														-	-	-	-	-	•			-	7	

SOUNCE-SUBJECT: OPERATION: FIETO NOISE FIELD NOISE FREE FLOM	1950 ARRORAT 101E HETEOROLOGI	11	EQUAL LEVEL CONTOURS 125 HZ OCTAVE BAND		(00)	4 mOS	*	10 p. 2					a a	OMEGA	
## FELL NOISE #	FFELD MOTSE FFELD	•	CE/SUBJECT:	0	PERATION			^^	HETEOR(RUN	
		FAR FIEL	NIRCRAFT NH ENGINE D NOISE	121	IDLE FREE FLOI				BAR BREL	RESS		I.N		18 SEP	20
		į.	11:	11											POINT
		<u>:</u> :		:		. E.	2		A						∢ છ
		10 (.	1.		1	E .	1		A .	•	•	•		•	0
				; #			,			•	•	•	•	•	۵ ب
				1.		ſ.	•	-	-						
		 8			· · · · · ·	1	E.	9	•						o 1
		;					u	0	A	• •	• •			•	
		:			•	·	•		140		•	•		•	
		20		:-:			E .	50. C	A .	• •	• •	• •	•	•	
) 09		1	9	FE	d	3	B A						
		:	•	Ŀ,	•			• •	•	•	•	•		•	
		::	• •		•		:-				• •	• •		• • •	
		::		2	9		٠	U	4	•	•	٠		•	
) 06				E	0	C	BA						
		::	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	-E		- 10	- 0		- 0	• •	• •	• •		•	
		:		1	•		•			•	•	•		•	
		2	••		• •		•••	٠.		• •	• •	• •		•	
		20 (9		• E • • •		. B A.					•	
		30 (• •	-3		- 14			. 4	• •	• •	• •		•••	
				<i>'</i>							• •	• •			
		:		•		/	•			•	•	•		•	
			•	/			-								
		. , 09		1		. E.	•	0		•	•	•			
	F. C. B. A.	. 20 67		9	1.		\'.	3		• •	•	• •		•••	
				:	E				•		'				

THE RESIDENCE

SOURCE/SUB-ECT1 SOURCE	1 EQUAL LEVEL CONTOONS (US)						OMEGA TEST 78	1.4
THELO THE PRESS = .760 H HG 19 SEP TREE TOW RELL HUMID = .70 X HG PRESS =	-) METEOR		1 8		SUN 01	
	I DLE		9AR	PRESS) T N		18 SEP	7.8
								1
								POINT
								. 00
		W ·	0. C. B	٠		•	•	0
		- 4	. C . C		• •	• •	•	. w
		/		•		•	•	L
	······································		1CBA.	•			•	9 2
			A	No.	• •	• •		
			•	٠		•	•	7
		E 9	. A 8. 0.	•	•	•	•	
	9	F. E. D.	C B					
		• • •	•	•		•	•	
		٠٤٠	. 4	à di	•	•	•	
		, w	8 €	•	• •	• •		
			20	•	•		•	
		. 60.					?	
		3				•		
		W .	0	•		•	:	
	(•		
	08	اسر	-		•	٠		
	``	``	E. y. C.			• •		
		3 . F. E	, d.	. A		•	•	
	I	F	D. C. B.					
	<u>.</u>	/.		•	•	•	?	
						• •	•	
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		C. 9. A .	10 M T S		•	•	
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5 2 3 4 5	9	9	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \					
	5 6 8 1 1.5 2	4 5 4	-	-	4	!	Î	

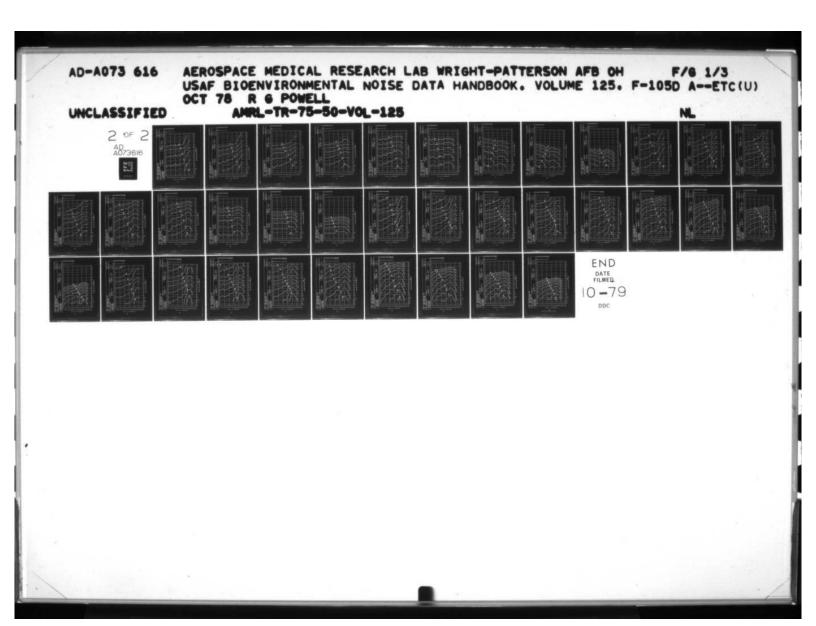
2			
OMEGA 1.4	78		
6A 6	SEP 78	110000000000000000000000000000000000000	
OMEGA	T S SE		
			9
			5
	呈		4
	70 X X X X X X X X X X X X X X X X X X X		m
	PRESS HUMID		~
	METEOROLOGY: TEMP BAR PRESS REL HUMID	0 0 0 4 4	1.5
	ETEOR TENP BAR BAR R	م م م	-
	22222		1000
	15/6-	w.w. \	8
8	11.		2
8	. []	ا الله الله الله الله الله الله الله ال	
1			
8	OPERATIONS IDLE FREE FLOW		m
38	ERAT I IOLE FREE		
(08)	8		~
OURS			1.5
BAND			
LEVEL CONTOURS OCTAVE BAND	5	1. A . H	100
LEV	UBJE SINE		•
SOUND PRESSORE EQUAL LEVEL CO 500 HZ OCTAVE	E/S EN NO		9
	NOISE SOURCE/SUBJECT: F-1050 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE FAR FIELD NOISE		c
11	SE S		
	0 1 1 7 1	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	

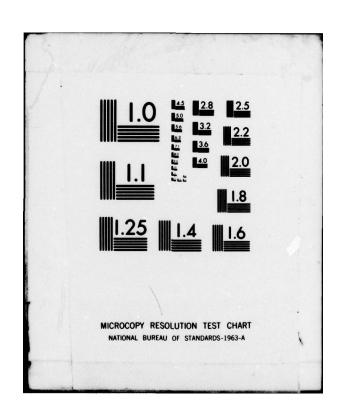
		30 64 68							
1.6	01 01 7.8 23	POINT A B C C	m r o ±	H7¥					
GA	SEP SEP	13000	????		300000			1111113	7.
OMEGA	TO A SE							115 8	9
									6
	¥								
	OEN	4 4	4	4 4					
	.760 .760	0-0	0-0-	B-B	9 4	< .		11 79	"
	. " " " > 00	0 0	٠	٠	-	5		•	8
	METEOROLOGY TEMP BAR PRESS REL HUMID	0-0-			o O	5			6
	TEOR TEMP BAR REL	ш ш	ш ш		. S.	b	3	7	+
	20000				~	1	-	ان ، ن	100
	1 8 7 1			·	w	w C		-4.	
				1			w U	ا م	9
NO.				• • • •	m-10.	().	•••ш•	. w)	2
							4		4
	FLON		T,	*	6	٥	\u_\u_\u_	-u	m
To	OPERATIONS IOLE FREE FLO			/	=/	9	g	١, ٣	
(08)	OPERATI IOLE FREE		۲.].		17.8	<i>f</i>			2
S		1				[].	\ \$	ل ا	1.5
BAN			7	1	н				7
TAVE	- 4	1							45
EQUAL LEVEL CONTOURS 1000 HZ OCTAVE BAND	BJEC INE SE	¥ .¥ .	¥ , ¥ .	ş	7	8.1.		∫. ن	
UAL 00 H	E/SU RCRA ENG NOI							11555	9
10 10	ISE SOURCE/SUBJECT: F-105D AIRCRAFT J75-P-19M ENGINE FAR FIELD NOISE							11255	5
_		• =	30 00	3 8		8 8 9 8		9 9 0	20
=	NOISE J75- FAR	2 2	W W	2 W		8 9 9 9	130	170	

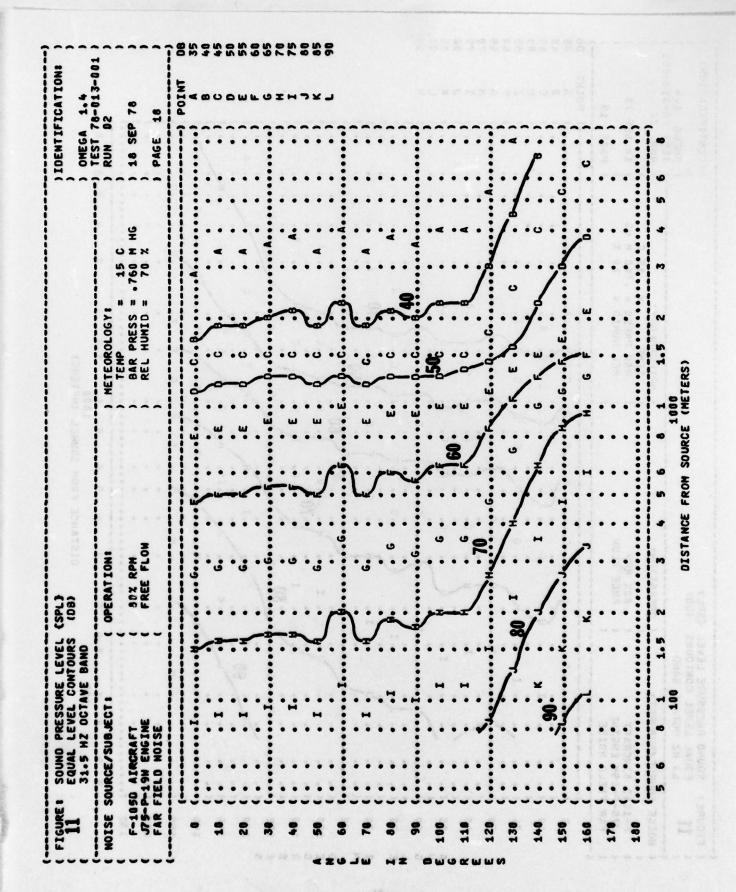
) IDENTIFICATION:)) OMEGA 1.4) TENT 78-013-001	15 C) RUN 01 - 760 M HG) 18 SEP 78 - 70 X) PAGE 24	
(SPL) (08)	OPERATION:) METEOROLOGY: IDLE) BAR PRESS FREE FLOW) REL HUMIO	
FIGURE: SOUND PRESSURE LEVEL (11 EQUAL LEVEL CONTOURS 2000 HZ OCTAVE BAND	E/SUBJE RCRAFT ENGINE NOISE	

	OPERATION:) HETEOROLOGY:) RUN 01 OPERATION:) HETEOROLOGY: 15 C) RUN 01 IDLE) BAR PRESS = .760 H HG) 18 SEP 78 FREE FLOW) REL HUMID = 70 %) PAGE 25	POINT B A A B A B A B A B A B A B A B A B A	
--	---	---	--

OMEGA 1.4	01	7.8		POINT	4	& (ى د	שפ	L.	נ ט		7																				
FIC	12	SEP 7	56	•			~ .		_	-	. ~	-	~		-				-	_			-						. ~	_		?
E G	RUN	S	PAGE		:	•	•	• •	•		• •	•	•	•		•	• •	•	•	•	•	• •		• •	•	•	• :	•	• •	•	•	
9 6	2 2	18	d		:										1																	
					:	•	•						•			•	•	•		•	•	•		• •		•				•		1 9
					:	•	•	• •					•							•	•	• •		•		•				•		
		E			•	•	•	• •	•	:	•	•	•	•	٠	•	• •	•	•	•	•	• •	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	*
) I h			:																											
		.760			:																									,		
					:					:													:				:					
	96 Y	PRESS			:	٠	•	• •	•	:	•	•	•	•		•	• •	•	: .	•	•	• •	:	• •	•	•	:	•	•	•	• :	10
	NETEOROLOGY:	2 3	2		:					:				. :					:.				:				:				. :	1.5
	TEO	BAR	אנה		:					:				:					:				:				:				:	17
	Z.				:					:				:									:				:				:	-
	1		-		:	•	•	• •	•	:	•	•	•	•		•	• •	•	: '	•	•		:	• •	•	•		•	• •	•	•	-
					:	•	•		•	:		•	•		٠	•			: .	•	•		:		•	•	. :	•		•	• :	
					.A.		4	4		4	A			:									:				:				:	1
					6	'	·-	- &	÷	•	8	-	de	3		•		•		A .	• <		8. A	4	•			•	• •	•	•	1 9
					0	•		٠.	•	3	ပ	•	•	-		4	• •	•		.0	٥	3.		• •	4	-	4	•	•	•	•	
					5	>	>-	-0	-	•	-		9		,	-		-		:	• 0	•	:	٠.	•	;	à		•	•	• :	4
	-	20			Ë		u	w		H	ш	1	2			ပ	ပ	•	•		_	_		•	-	~	3	a	-	A		
	OPERATION:				٠	-,	•		۰			8	w W	•	~	٩	-0	٠	*	•	·		:	ш	•	• •	4	•	•	7	1	"
1a	RA	TOLE	2		:	1	•	-4			-	1		4		w				W		1	-	- 4		u		1		O	8	
(SPL)	9				:	• `	•	٠ 0	•	•	. 0	•	*		٠	•	• "	•	1	محا	•	•	5	• •		1		• •	. /			~
	٠.		-		÷	_	5	_	-	-	2		9			-	-14	-	7				:	ی			1			1	·	1.5
TOUR!					:		7	P			T	-				9		1	•			-	-	_		1		/		ш	G	-
							-	_		.1.	ı	,	F	9	1		ی			-	_1	Į	:		1		5		1			
EL	ECT:				:	•	•	• •	-	•	•	•	.1	(•	• •	•	/	•	• •	• •	:		•	1	3	• •		4	.E.	-
LEV 2 0	BJE	FT	SE		-	-	~		8			•	н			-	-1	1.	: .	•	• -		:		•		7				1:	
	JS/	CRA	NOISE		:					:									:				:									
SOUND PRESSURE EQUAL LEVEL CON 8000 HZ OCTAVE	RCE	AIR	23		:	•	•	• •	•	: '	•	•	•	•	•	•	• •	•	: '	•	• •	• •	:	• •	•	• •	:	• •	•		:	9
	SOURCE/SUBJECT 8	F-1050 AIRCRAFT	FIELD	i	3.	•	:.		:	::		-		: 3		•	::	:	::		•		::		:		:	::	:	:	::	Î.
FIGURE:	NOISE	-10	FAR				22			30	04		20	0		0					-					•		_	30			
-	O	4-		4			-	20		~	4		N	60	•	2	80	•	2	100	1 10	:	120	130		7	150	160	-	170	180	



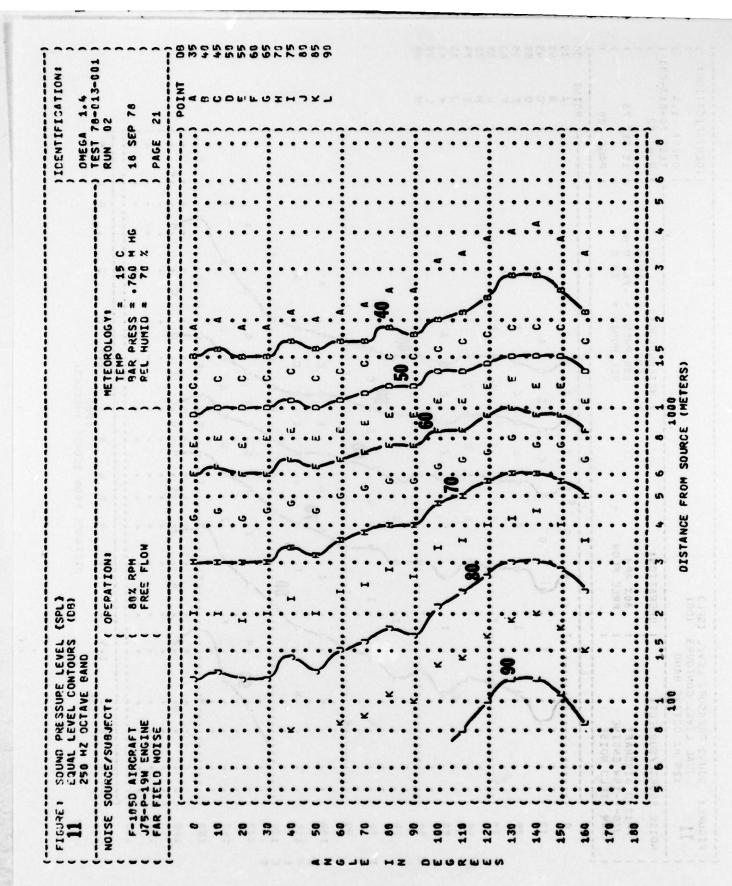




IDENTIFICATIONS OMEGA 1.4			POINT	& (ی د	w	L C) I	.) ¥	د :	I											THE			
TC T	100	19	9																				31	100	4	17 4
1 45	SEP	w	1:	•									••	• •				•••		•		.]				-
OMEGA	18 E	PAGE										:								«		/ :				
			1:	•	•		•		•			:	• •	• •				• •	: •	• •	/	•	• •	• •		9
					• •							:							: .		Α.	• :				5
	11					à													4	1		0				
	E S			•	U.	•	1		30	•	9	:		•				۷.		,			•	•		1
	DES											:							:/.			. :	P.			-
	150	•										:		4					1			8				
	_ # # #	. !										:	4	_				/	:	O	1				:	
	METEOROLOGY I TEMP BAR PRESS		A	٠	•	A .	•	•	•	•	•		• •	3		>	•	• •	•		,6	•	•	• •		1 ~
	P.R.				•	\	10		m-	_	/	:	-0	-			,	ပ	: ,	5		:				5
	A P A	, !	8	~	•	. a	•		•	• •				. ?	. 0	•	•	• •	3	. ·	·W	بخر	-4	• •		1 -
3	A		0		0	ပ	(O	ن		:		-	3	-	-		:				ق			1
72		. ~			•		,	-	0	٠	5	-	-0	•••	•	•			w ,	N. C.						-
			:	1		-0	N					E.		w		9	i.		1			-	_I			
	File		E	1	•	W.	• 4		ů	·w	•	:	• ເມ	•	•	7		من	: .	9	1			• •		-
					W		-				6	·	-14	ساسر	_ "					1	.					10
			Le	1		/			-	<u>-</u> 12		:	7	1.		ی		ف ف	:/		н					1.5
				J										ق			0		Į,	354	re-Call	4	-			
				•	•	• •	• 0	•	•	• .	•	9.0	• •	: :	•	•		J.		٠,	. /	(:	• •	• •	•	3
	. :	5	9			o						:				1				1	~		¥			
10	OPERATIONS 80% RPH			• (9	• •	•	•	91	• •	7	*		F	-		•	ψ.	4.	1		×	• •	• •		1 10
	A X	,					-	_	-									- -	. /	•					10	
(SPL)	PE S		B	1		1		N										2	§:/.		¥	. :	1			2
		!		6	-							I	and the same	H					1			3	In the sales			
URE LEVEL CONTOURS E BAND	e i i			•					:			:	.:					1.		¥ .	/	4:	• •	• •	•	1.5
SONTO										-	•	:				1	-			8	1		=			
H O B	12		I		34	н	M		-						_					5						-
EL	27.								•			3	/	,				4.	¥.	1						
M > -	SOURCE/SUBJECT:	FAR FIELD NOISE	1:	•	•	• •	-	-	-		1		• •						: ;	j		. :	• •		•	
	/SU	NOISE								•	•	:							: '			:	-			
SOUND EQUAL 63 HZ	RCE/SUBJ AIRCRAFT			•	•	• •	•		•	• •	•		• •	. :	•	•		: :	:	•	•	•	•	• •		9
	000	FIELO		•	•	• •	•		•	•	•	:		• •	•	•	•	• •		•	•		•	•		In
FIGURE 1		8	-		•	-	•										* 1917	New York	-		or 54	40° Sur		9 1	0.69	10
3 =	NOISE F-1	FAR	•		2	20	-	7	5	25		9	7.0	8	5			110	120	130	140	150	160	170	180	

.

1.4	SEP 78	POINT	TEGENTY.	200000	200000	24 10 10 3	9 2	100
OMEGA	RUN 16 SE		• • • • • • •		• • • • •	• • • • •		0
							.4	9
			• • • • • • •	• • • • • •	• • • • •			5
	¥			• • • • • •		••••	<u> </u>	
	OEX				•			m
	.760		1		4 ⁴		U	
	. " " " > 00			4	٠	·		2
	METEOROLOGY: TEMP BAR PRESS REL HUMID	4 4	4	3		0 0		2
19	E P P P P P P P P P P P P P P P P P P P			-0-0			u u	
	7 7 1	ن ن	, , , ,			W W		+
1	2222	مر	~~~		ы ш и		ى د	
9		ui iu	, m, m,		المحاسات	9 9		
		W	المناسخات	المستعلم المستعل	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			٥
£1						, · · · ·		0
AC.					-	.:	٠٠٠.	4
7	0	9						m
0	OPERATION: 80% RPH FREE FLOW	÷\5		64 64		1	¥	
(80)	PERA PRO PRE			H				2
	2000	-	· - +	James 1.	1	× . [5
LEVEL CONTOURS OCTAVE BAND			塞	-		: /		
CONTO	1 -					8,3		
EVEL COTAVE	E C 1	V		¥ ;		7	ž	-
12 O	RCE/SUBJECT: AIRCRAFT 9W ENGINE LD NOISE					/	1125	
EQUAL 125 HZ	CE/S		• • • • • • •					ø
₩ ←	ISE SOURCE/SUBJECT: F-1950 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE FAR FIELD NOISE							
=	FAR F	0 0 0		9 2 8 8	100	130	150	

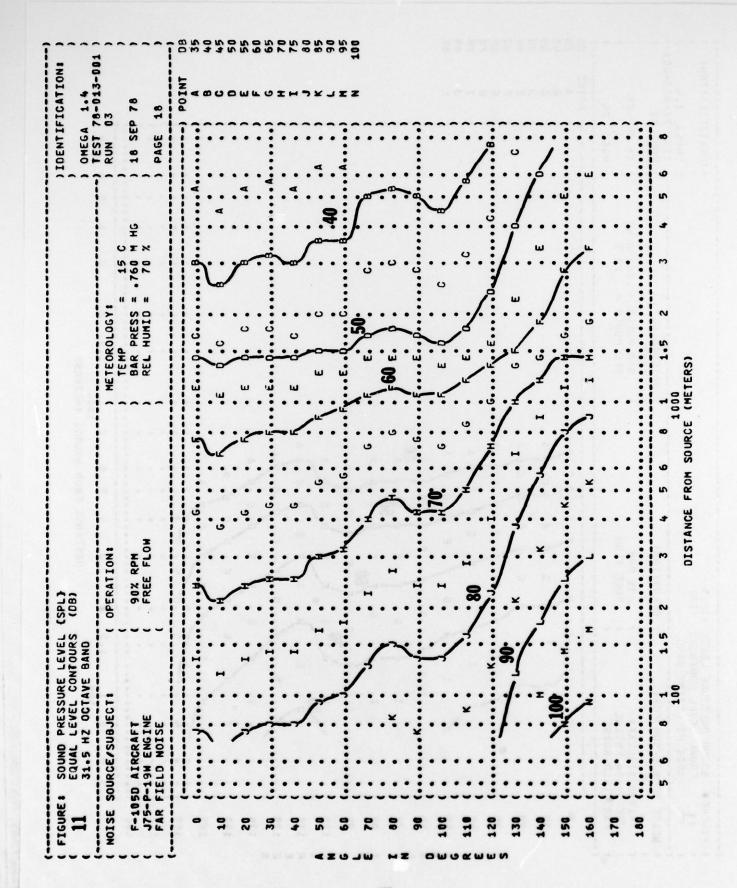


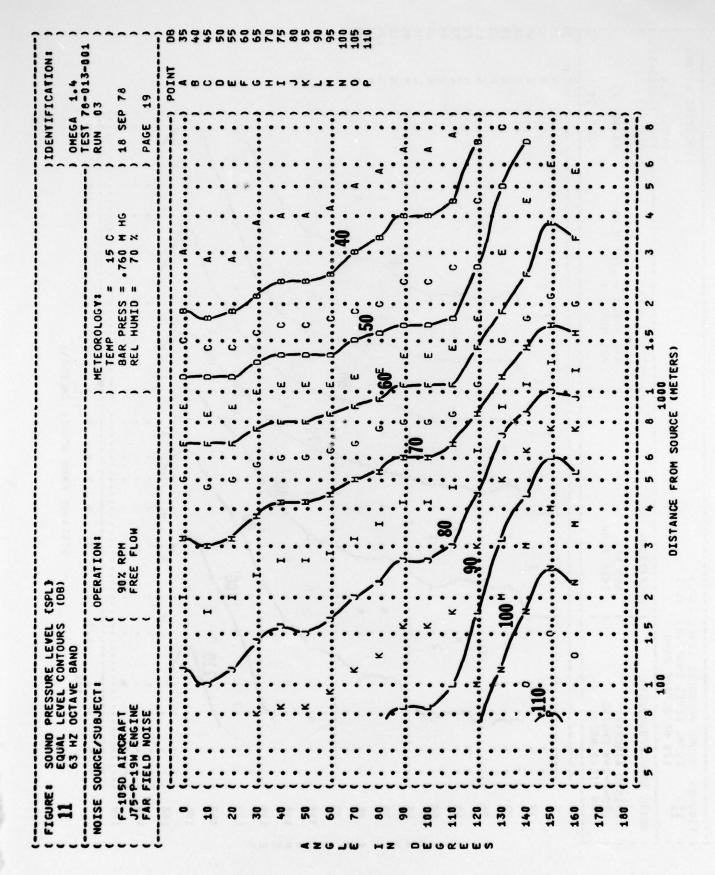
104 8-013-001 78 23	
0NEGA 1-4 1 TEST 78-013-00 RUN 02 18 SEP 78	•
7 K	4
5671 15 ESS = .760 110 = .70	2 3
METEOROLOGYS TEMP BAR PRESS PEL HUMID	1.5
	1000
	4
(DB) OPERATIONS BOX RPH FREE FLOW	2
BAND	1.5
EQUAL LEVEL CON 1000 HZ OCTAVE SOURCE/SUBJECT: 50 AIRCRAFT FIELD NOISE	9 100
11 EQUAL LEVEN NOISE SOURCE/SUBJE FAR FIELD NOISE	9 6

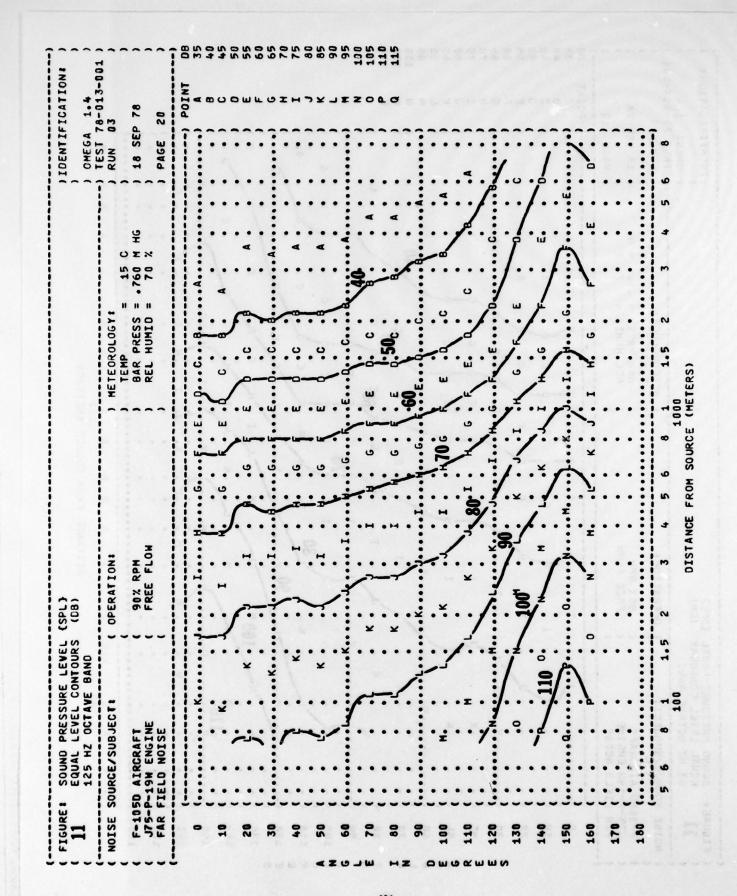
	ISE SOURCE/SUBJECT: (OPI	OPERATIONS) HI SOX RPH)	METEOROLOGY: TEMP BAR PRESS = .760 M HG DEI JUMTO = 70 %	OMEGA 1.4 TEST 76-013-001 RUN 02
				2 :
	Į.		, , ,	4 80
			E	
			E O C B A	O I H T
	٧.	3, 10, 10, 10	8 B	
			9	
			0 0 8 W	
`			2 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	
		e F E	4 d	

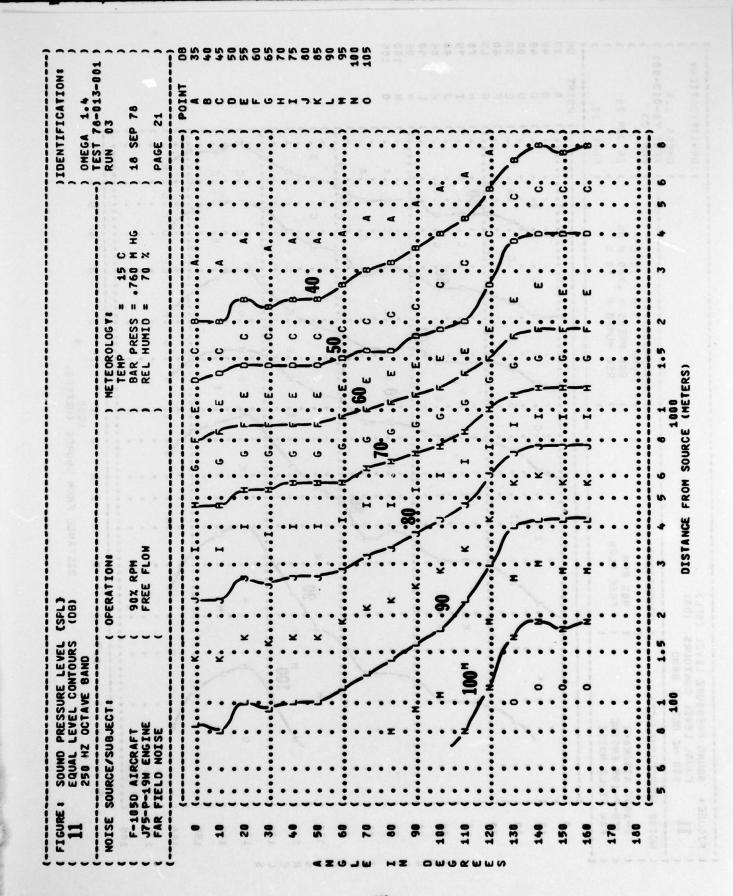
2	78-013-001 02					, u	25	•																			
OMEGA 1.4	-013	20 20	POINT	•	@ (0	w	L C	I	-	×	۔															
4	0.0	٩	17	-	-		-		1				1			30	-		73	-	-					::	-
OMEGA	RUN	18 5												•				•									
=																											ص
												•															2
		5 E K												•													
		202			•															• •					• •		m
																:											
	= "			:												:							: .				2
	50	BAR PRESS =		:												:										:	
	889	۳.۳ ت.		B.A	• 1	•	. 4					•				:							: .		• •	. :	1.5
	ETE	RE		:	0	n—	- O	-		n-	- W	•			9	:			:							:	
	E			.p.c.	•	_	-0.			2				• •	₹.	4	4				•		:.				3 4 5 6 8 1 1
								-	1	_	-0				-			-0	-		1		•				
					• 4	u •	w	•	•	• •	• •	1	1	28		3	O	• 0		• 3	L a	-	1	٠ .	• •		80
						-		-	1		W				٠.	:	0			-			3				9
				9.			ی			-	-4					•	ш	• W	. :			-	•	٠.			2
				-						•	ی	1	' 3'	J	w	ü	Ü		W	W			:\				
				:	27			'		•	• •	•	1	• •	• •		الخار		1		• "	٠,			• '		3
	ż	FLOW		i.						-	F	2	• •					٠.			1		:.				m
	OPERATION:	80% RPH FREE FLO		:	•	•	-					1		•	9		ဖ		9	٠		T	1	L			
a	ERA	80% FRE		3	1				'	-	-		1.			:		F				,	: \				
60	8			:	•	7	P 7.	-	K	8	•	•		-	···		Y	• • •	Ä	-	•	• • •	2 • (• •		2
o Se	-		111	*						1	,								. :		1		:.				1.5
CONTOURS AVE BAND				:	•	4	¥									:	-	1			•		5	٥			7
K CON				:						¥ .		,	i		-	i			:	-			:\				76
VEL CON	ECT:				1			8	•	• •	*		/	• •	• •	: '		À		•	•	•	: .)	ί.	• •		7
LEVEL COI	SOURCE/SUBJECT	F-1050 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE	, ! !	:	•		*	1		• •		•	.,	1.	• •	:,	7.	• •		4	• •	• • '	•	÷ .	• •		•
-	/Su	ENG		:															:								
EQUAL	RCE	BIR S		:	•	• •	•	•		• •	•	•		• •	• •	:	•	• •	•	• •	• •	• •		• •	•		9
	Sou	50		. 3						•		:	::	::	::	33			::	-:			: :.				· co
11	•	75-			•	-		•	, ,	-		•	, ,	•			•				-						
	NOISE	エフロ	-		•	-	20	2	, .	3	20	4	0 1	3	2	8	100	110	120	130	1		150	101	170	180	

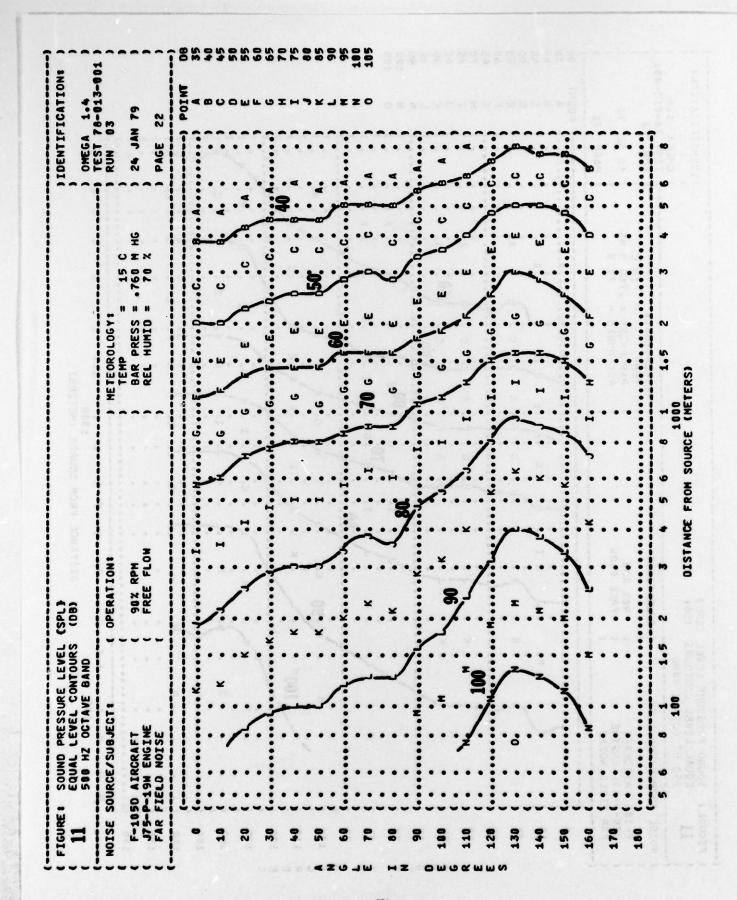
	2 9	POINT		u c	w	L U		.	, ×																		
05	4	177	-				-							-				-	~.			-		-	-	3.7	
z	SE SE		•	•	• •	•	•	•	• •		•	• •	• •	:	• •	•	• •	: •	•	• •	•		•	• •	•		•
5	1.8													:				:									
			•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	• •	• •	:	• •	•	• •	: •	•	• •	•	•	•	• •	•		9
								•	• •		•		• •	:	• •	•	• •	: .	•		•		•	• •	•		5
											:			:				:									
				•	• •			•	• •	•	:	••	• •	:	• •	•	• •	: '	•	••	•		•	• •	•		3
											: .			:				:				•				: 1	2
-	192				•			•	•		:	•		:	•			:		•		:		•	10		
														:				:									
. X				•							:.			•		•		: .							•		~
100	RES													:				:									
280	Q I			•				•			: .			:		•		: .							•		1.5
TE	BA													:				:									•
A .																		:									
~ ~			•	•	• •	•	•	•	• •	•	: •	• •	• •	:	• •	•	• •	: •	•	• •	•	•	•	• •	•		7 6
											:.			:				:.									
				4	4	4	•	_						:		•	•	:									3 4 5 6 8 1 1
				-0	-0	70	-	0			44		٩.	¥		60	-	à.	4								9
				0	• •			S	•	~	, ,	-	-		-00	•		;;	B		. *						S
				_	-0	>		_	C	•	9 (2	ပ	:	O	1	~	:	O	700	-	4					
				Ü	E.	•	•	·	70	4	-	; <u></u>	4	•	3	/.	• •	:	à	• 0	•	•	4	• •	•		4
	30	L.	-		- 4-	u		W	u	,	•			•		·	,	ů.		0	-		6				
NO	F			•	• •	74	-	-	•	•	• • •	n •	w •	ü	• W	7	1		W	• •		1.	•	• •	•		m
AT.	EE F		•	ی	O				- 4	-	-	_	_£	3	_	/ (9	:	·	w	u						
ER	8 K	1 1		_				9	٠		:.			-14-				ف		L			6				2
0						1					•	,	Ġ Ť	:	ی	1		:	ق		-	*					
-				-	. H			-	-1		:.			9	2.	1.		ż		. 9		: /	w				1.5
		11:	•				:			-	-		-	:	1		pag :	: `	=			•				• •	-
		117	1.						_					:						\			Ĩ			: 1	
=		11:	: .	-	.:	1		•		• • •	· .	: •		:	• :	-			:				•		•		- 5
EC								1	-					H	•	7	1					1				::	
90	GIN			•	• •	•	•	•	1	•	: '	• •	• •		. 1	•	• •	1	•	- H	•	1	9	• •	•		•
1/8	N N N		•				•				: .							:				:					
RCE	AI OH			•	• •			•	• •	•	:	••	••	:	••		•	:		••				•		::	9
Sou	50 FIE			•	• •	:		:	•		::	• •	::	:	•		::	::	•	•	:		:	•		1:	S
W	25.8	1																									
	= 15 C) RUN 02	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) HETEOROLOGY:) RUN 02 ISD AIRCRAFT (80% RPH) BAR PRESS = .760 H HG) 18 SEP 7 PP-19M ENGINE (FREE FLOW) REL HUMID = 70 %) PAGE 26 FIELD NOISE (PAGE 26	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) HETEOROLOGY:) RUN 02 () 15D AIRCRAFT (80% RPH) BAR PRESS = .760 H HG) 18 SEP () 19 NEL HUMID = 70 %) PAGE 2 () PAGE 3 () PAGE	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) HETEOROLOGY:) RUN 02 (OPERATION:) TEMP = 15 C) TEMP =	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) HETEOROLOGY:) RUN 02 SD AIRCRAFT (80% RPH) BAR PRESS = .760 H HG) 18 SEP P-19H ENGINE (FREE FLOW) REL HUMID = 70 %) PAGE 2 PAGE 3 PAGE 3	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) HETEOROLOGY: 15 C) RUN 02 15D AIRCRAFT (80% RPH) BAR PRESS = .760 H HG) 18 SEP P-19H ENGINE (FREE FLOM) REL HUMID = 70 %) PAGE 2 PAGE 3 PAG	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) HETEOROLOGY:) RUN 02 15D AIRCRAFT (80% RPH) BAR PRESS = .760 H HG) 18 SEP 19-19H ENGINE (FREE FLOW) REL HUMID = 70 %) FAGE 2 FIELD NOISE (E. D.C. 8 A) I H G SEE E D.C. 8 A) I H G SEE E D.C. 8 A SEE E D.	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) HETEOROLOGY:) RUN DZ 15D AIRCRAFT (80% RPH) BAR PRESS = .760 H HG) 18 SEP 19D AIRCRAFT (FREE FLOW) REL HUNID = 70 %) FAGE Z FIELD NOISE (FREE FLOW) REL HUNID = 70 %) FAGE Z K. JI I G F E D C B A I H G F E D C B A I H G F E D C B A	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) HETEOROLOGY: 15 C) RUN DZ P-19H ENGINE (FREE FLOW) BAR PRESS = .760 H HG) 18 SEP P-19H ENGINE (FREE FLOW) REL HUMID = 70 X) PAGE Z KK J I H G F E D C B A	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) METEOROLOGY:) RUN DZ SOURCE/SUBJECT: (A D X RPH BARESS = 760 H HG BAR PRESS = 760	SOUNCE/SUBJECT: (OPERATION:) METEOROLOGY: 5 OPERATION:) TEMP = 15 C) RUN DZ PAGE Z PAG	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) NETEOROLOGY:) RUN DZ FD-19H ENGINE (FREE FLOM) BAR PRESS = .760 H HG) 18 SEP FIELD NOISE (FREE FLOM) REL HUMID = .70 x) PAGE Z K I H G F E D C B A I H G F E D C B A I H G F E D C B A I H G F E D C B A	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) METEOROLOGY: 15 C	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) METEOROLOGY:) RUN DE FIED DAIRCRAFT (REE FLOW) REL HUMID = 70 X) PAGE 2 P-194 ENGINE (FREE FLOW) REL HUMID = 70 X) PAGE 2 P-194 ENGINE (FREE FLOW) REL HUMID = 70 X) PAGE 2 PAGE 2 PAGE 3 PAGE 3 PAGE 4 PAGE 4 PAGE 5 PAGE 5 PAGE 6 P	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) HETEOROLOGY: 150 AIRCRAFT (SOX RPH) TEHP (SOX R	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) METEOROLOGY: 150 AIRCRAFT (OPERATION:) TEMP TEMP TEMP TEMP TEMP TEMP TEMP TEMP	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION: TEMP = 15 C 18 SEP 19 D AIRCRAFT 18 SEP 18 SEP	SOURCE/SUB-ECT: (OPERATION:) METEOROLOGY: 15 C 15 C 15 C 15 C 16 SEP 16 S	SOURCE/SUBJECT: OPERATION: HETEOROLOGY: 15 C 15 D AIRCRAFT 15 D AIRCRAFT 16 D AIRCRAFT 16 D AIRCRAFT 16 D AIRCRAFT 16 D AIRCRAFT 17 D AIRCRAFT 18 D AIRCRAFT	SOURCE/SUBJECT: OPERATION: HETEOROLOGY: 15 CO H HG 15 C H HG 15 SEP 15 SEP	SOURCE/SUBJECT: OPERATION: TEMP	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) NETEOROLOGY: 13 SEP 15 C 14 SEP 15 C 14 SEP 15 C 14 SEP 15 C 15 C	SOURCE/SUBJECT: (OPERATION:) HETECROLOGY: 15 C	SOUNCE/SUBJECT: (OPERATION:) NETECROLOGY: 15 C	SOUNCE/SUB-ECT! (OPERATION!) HETEROROLOGY! SUM 02 AIRCRAFT ON INTERPORTED TO X 10 N 02 N 04 N 05 N 04 N 04	SOUNCE/SUB-ECT! SOURCE/SUB-ECT! SOURCE	SOURCE/SUBJECTT (OPERATION! HEIGHOLDS) SOURCE/SUBJECTT (OPERATION! HEIGHOLDS) FIELD MOISE FIE

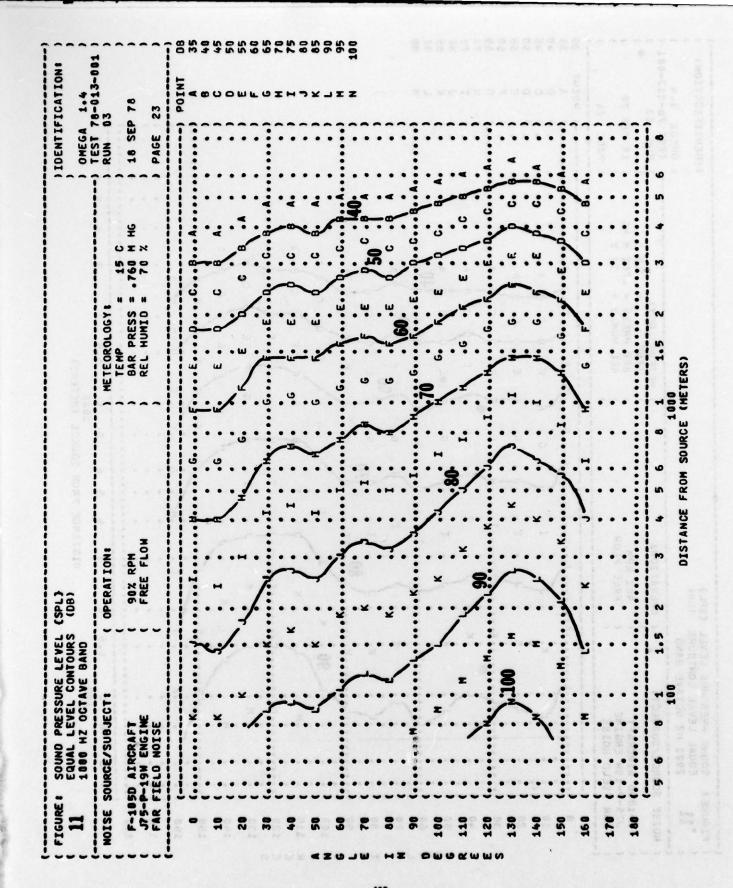


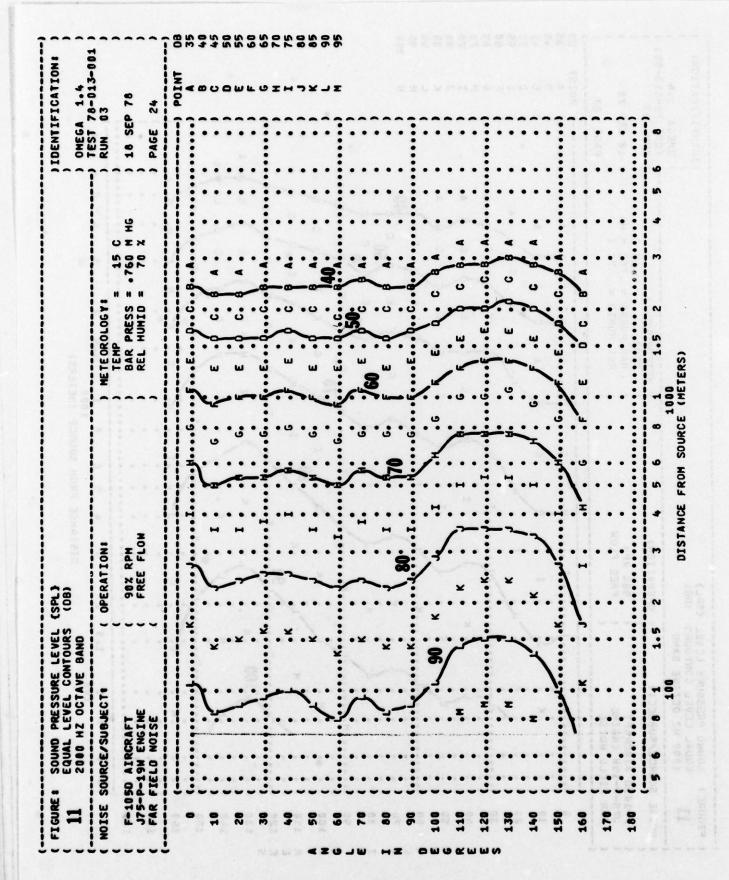






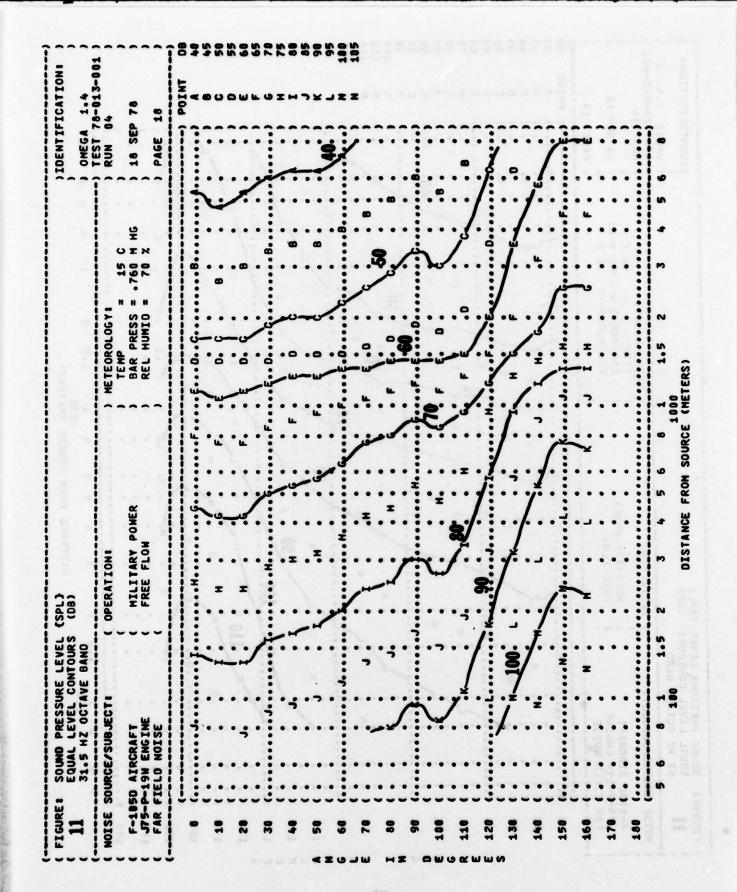


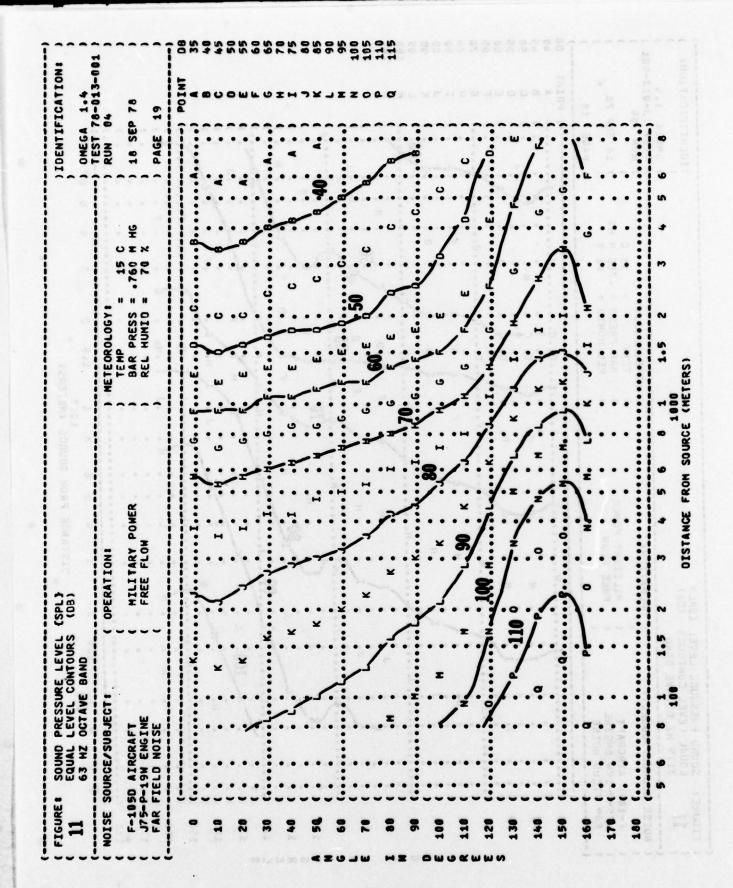


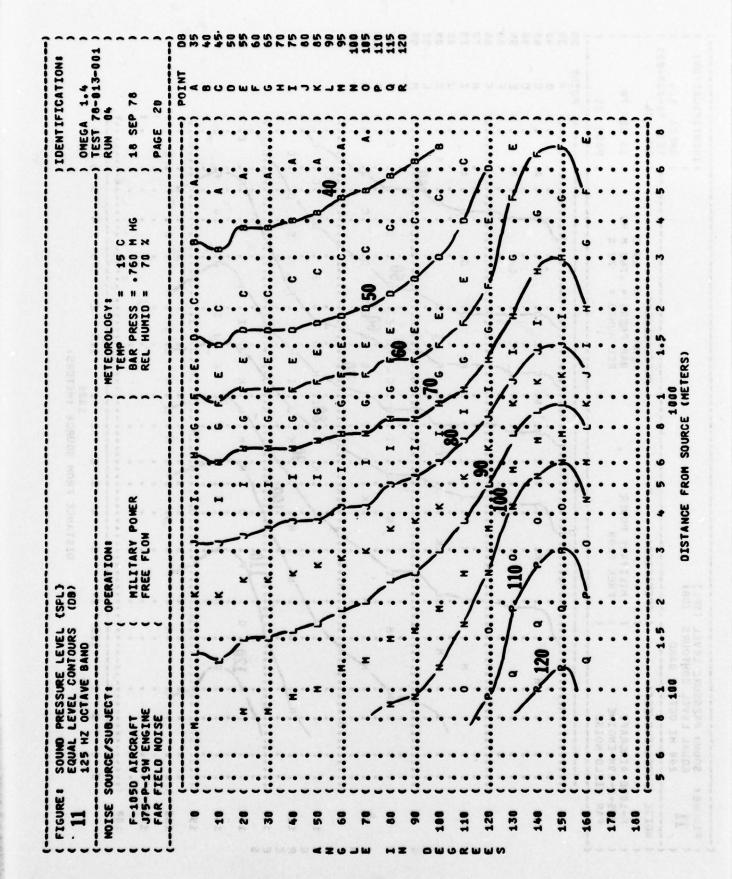


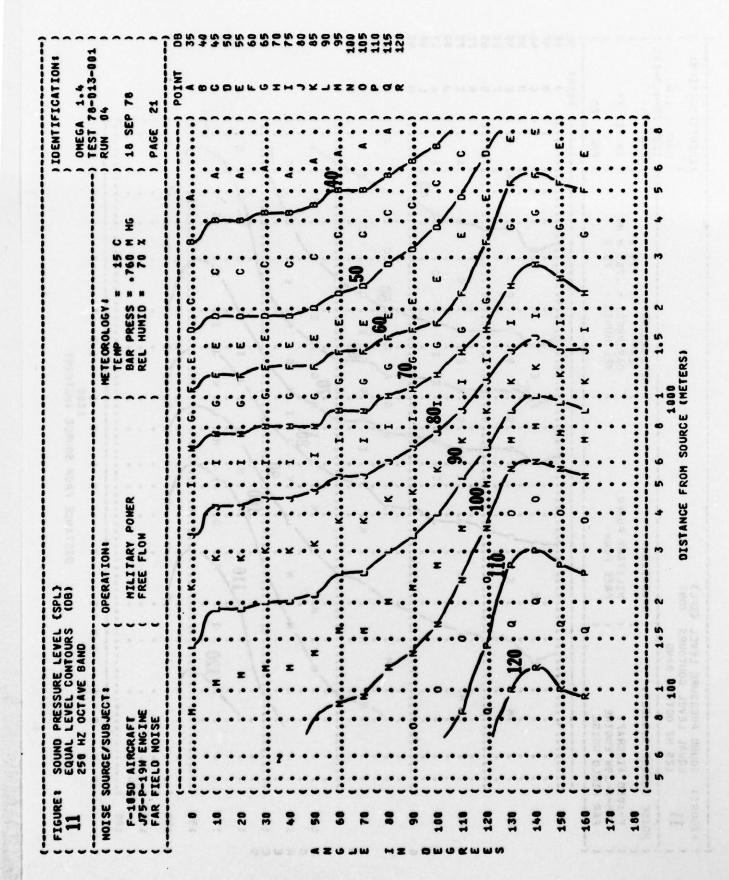
=	EQUAL LEVEL CONTOURS	(00)						5	OMEGA	ONEGA 1.4
NOISE SC	SOURCE/SUBJECT!	(OPERATIONS) METE	DROLOGY:			TES	ST 76	76-013-001 03
F-105	F-1050 AIRCRAFT	C 90x RPH		9AI	BAR PRESS =	.760 H	91		SEP	7.8
FAR FIELD	-19W ENGINE IELO NOISE	C PREE FLOW		Y A	HOMIO =		*	- A	PAGE 25	2
-									î	POINT
•		٠٠٠٠٠١٠٠٠٠١٠٠٠٠٠١٠٠٠٠١	6 § E							< a
10 (***		W.	- 8	• •					
Total .				-		•		•	•	0
20 (· × · · ·	9. 1.	· F. E.	0.0		•			•	w
		•	امر امر	•	•	•			•	L (
200	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				. H					9 2
9	× · · · ·	-1	- 14	-8						
		0 0	1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		• •			•	-	, ~
90	*	9 · H · ·	. F.	9 0			•	•	-	¥
503			· ,	-	•	•			•	٦
3	X	9I	E	9	. A					
20 02	· · ·	9 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	E.	- B						
0.00				·					•	
2	¥ .	9.	E	3.5		•			•	
3		9	<u> </u>	3						
0	•	. 700	3	-	•	•			-	
001		3/	i .	3	•	•		•		
110		3	- 14	, C	•	• •				
	3		-	-		•			•	
120 (E		3. A					
130 (1, E. H.	. W	0 0	. 4.				•	
8.0		.//		1	•	•			•	
140	*	· · ·	(·) E.	p .c 8	•	•	•	•	•	
150 (,	K	I	, e	CB. A.						
	\	1	\'.	1	•	•	•	•	•	
907			• •							
170 (•				•	
-000		PERSON STATES		•		•		•	•	
	5 6 8 1 1.5	4 8 2 4	2 6		1.5 2	m	•	9	•	

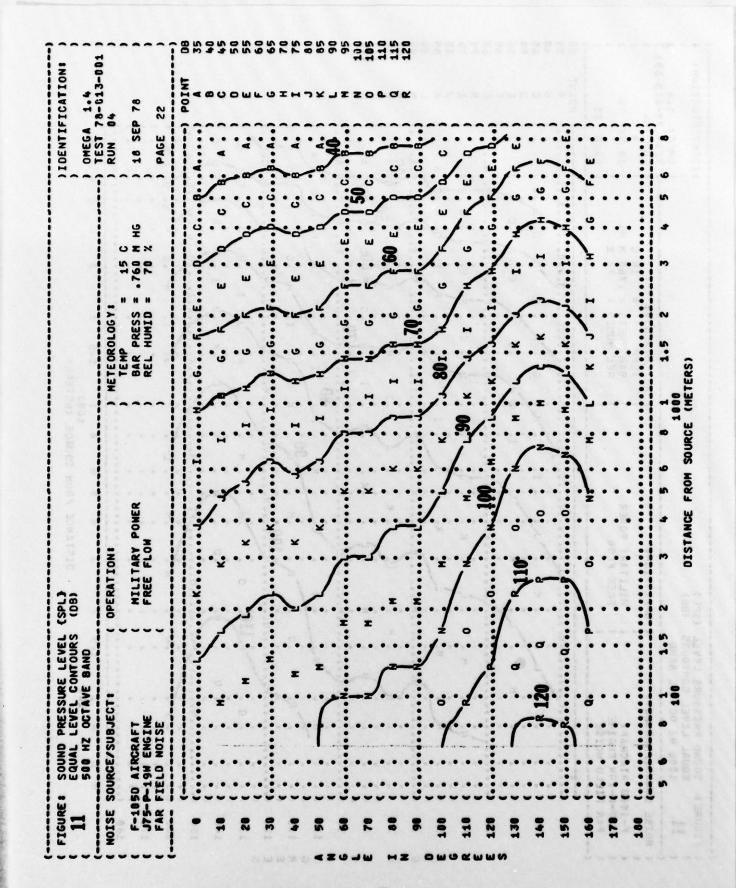
ONEGA 1.4	33	26	POINT		υ c	w	L C	I.		¥					-	w e	a-1 3	. 0	rus o	191	0 70	MAN TO THE REAL PROPERTY.	200	3	2
OMEGA	-	SEP SE 2			•		•			-										••	-	•		- :	
0	S. S.	PAGE																							
			1	•	•	• •	•	•	• •	•	•	• •	• •		•		• •	•	• •	• •	•	•	• •	•	
				•	•	• •	•	•	• •	• •		• •	• •	•	•	•	• •	•	• •	• •	•	•	• •	•	5
		9									. :							:.			:.			. :	,
		E %					:				:														
	15	100			•			•		•	. :							: •	• •		: .	•		• :	m
		•									:			:							:				
	= "	" "									. :							:.			:.			. :	2
	907	PRESS									:			-				:			:				
											. :							: .			:.			.:	1.5
. 8	TE	BAR					20				:				and de			:			:				
-	Ŧ									13						9	0			-					1
				67					•				-			c-	-0-			=0					-
9				•	•		•	•	• •	•	•	• •	. 4		. 4	•	: .			• •		•	• •	•	
R			8.8	-	_	4	1	_	3	4	4	- B	- 00	-	- @		-	-	1	4	A				
- 5			3		ယ ပ				,		C. E		.0	. 5	. 0	•	•	· ·	5 .		3	4	•	•	9
-			-		•		-		`	3		٥		-		-	-	<u>ښ</u>	1	_	5		•	•	
10	2 1 5		E	•	-	-0		•	•	•	•	• w		•	• •		U •	• •		*	3	3	• •	•	*
5		30			W	M	3			w 5	3:	w	_4	- 4	- 4	-	-	÷	1	M	:)	1			
5	OPERATION:	90% RPH FREE FLOW		~	-	- 14	ام		1		- 14	• •	. ?			•	• •	•	• >	4	: '	6	• •	•	100
!	RAT	REE	9		9	ی	3		•	9	9	0		4				:	-	ູ່	1	M		:	
(08)	OPE	0 LL			•		:			•	. :	7	-:	- 5	- 5	7		-	4		٠ ;			.:	2
					-			-	-	T-	-1				_	-		:	_ `	-		1 7			10
NO OCE					•	• •	• :	•	• •	• •	•	• •		•		•	• •	: .	• •			3	• •	•	1.5
B					-	-				+			3	_		_	_	-	,	H					
LEVEL CONTOURS HZ OCTAVE BAND	=			~	•			•		• •		1						: .	./		٠.	=			-
VEL	JEC	_ w	Н		-			4		-								2		1	:				
72	SOURCE/SUBJECT &	F-1050 AIRCRAFT J75-P-19W ENGINE FAR FIELD NOISE				1								¥				:		•					
EQUAL 8000	E/3	N E									. :					•								. :	
2 2	URC	P-19W FIELD								•	. :														5
=		-P-	123	-			- 3	-			. 3			- 5				:-			3-			::	7
=	NOISE	J75-			2	20	30		?	20	9	2						275	130	2	150	160	170	100	

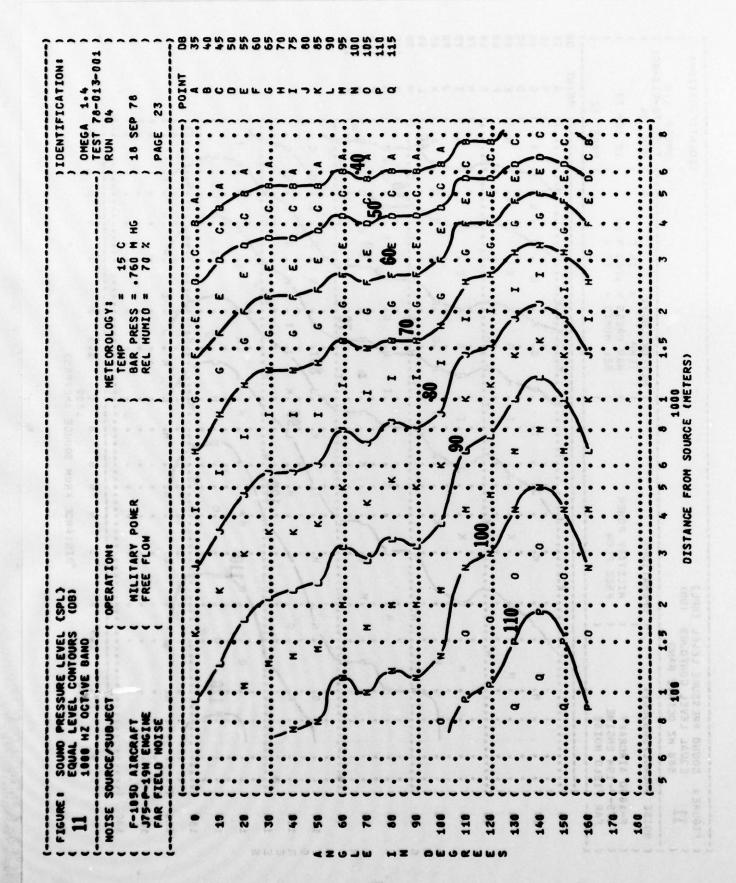


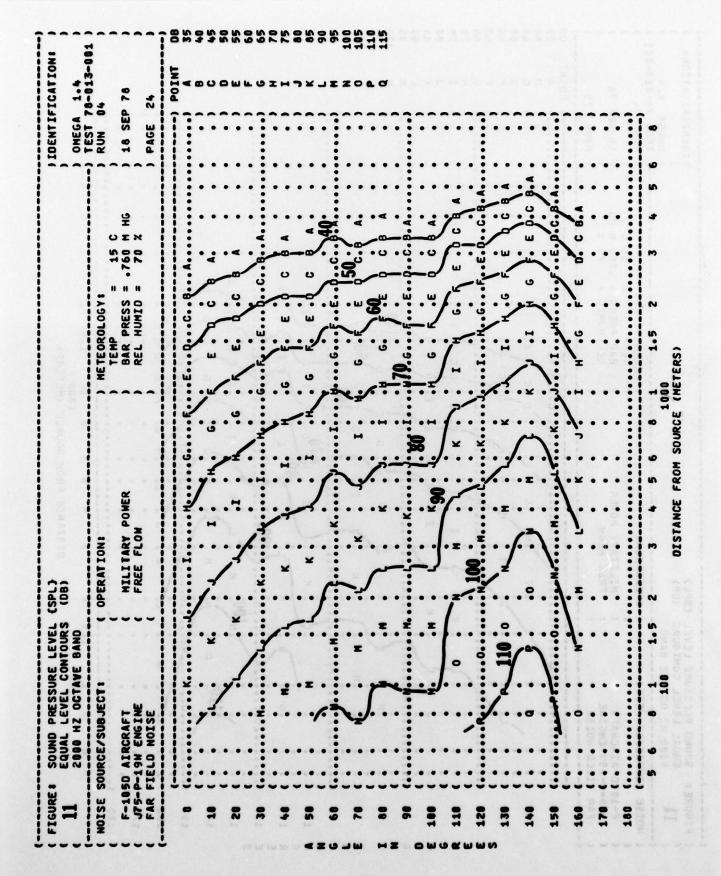


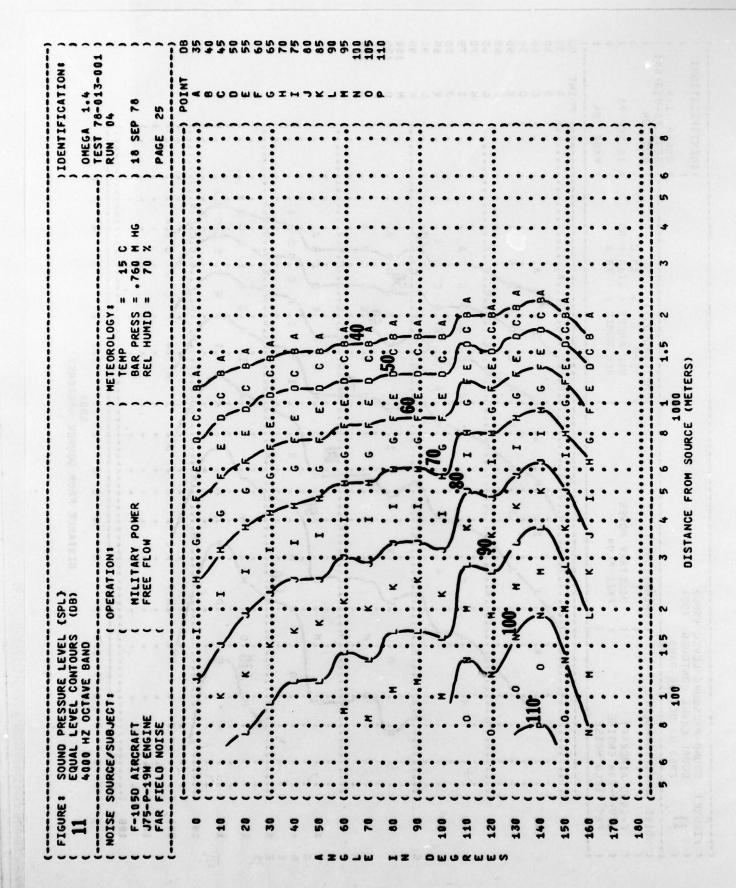




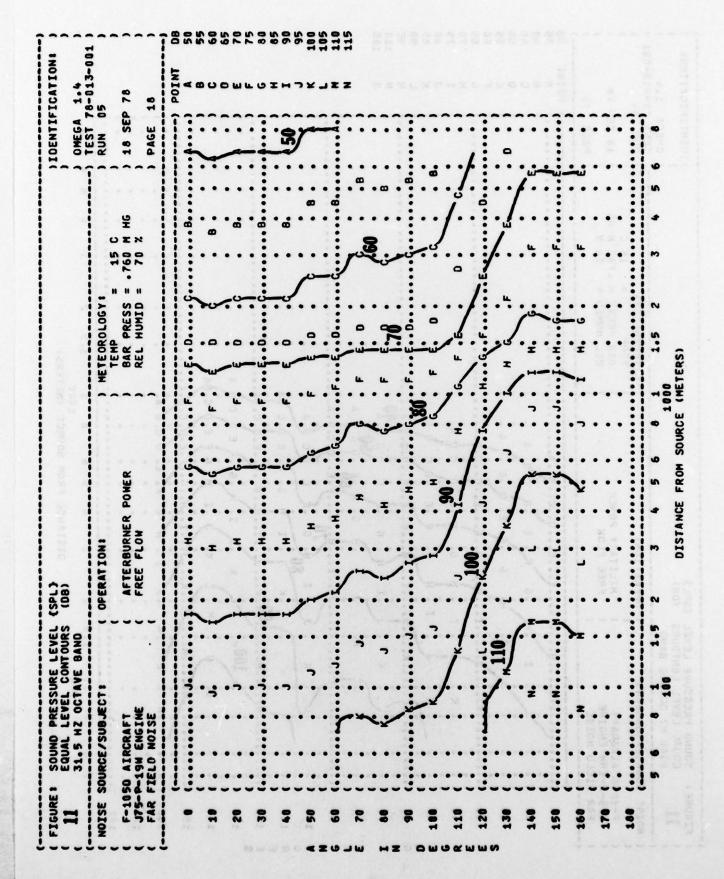


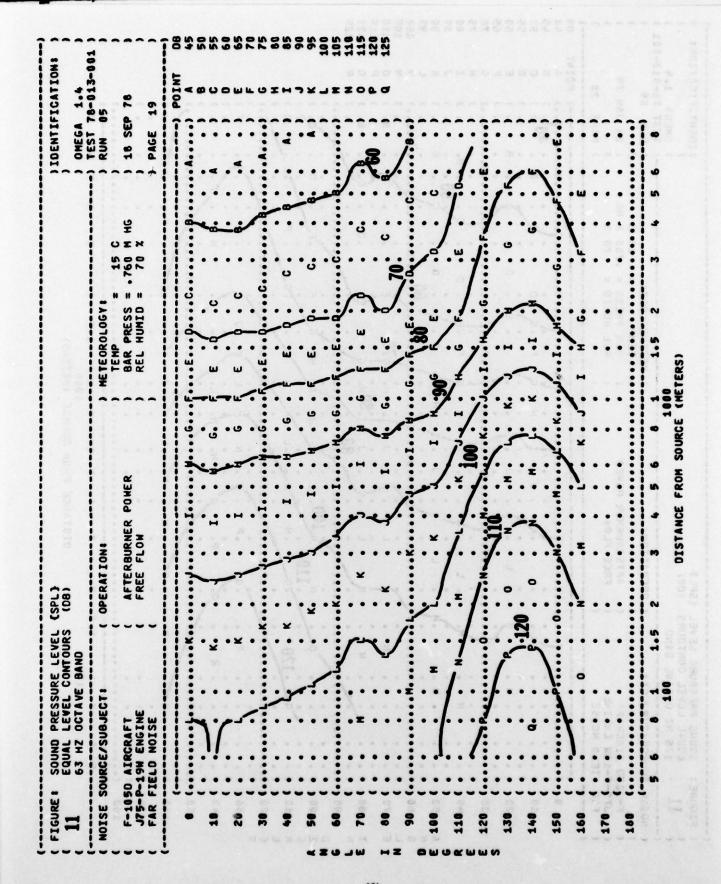


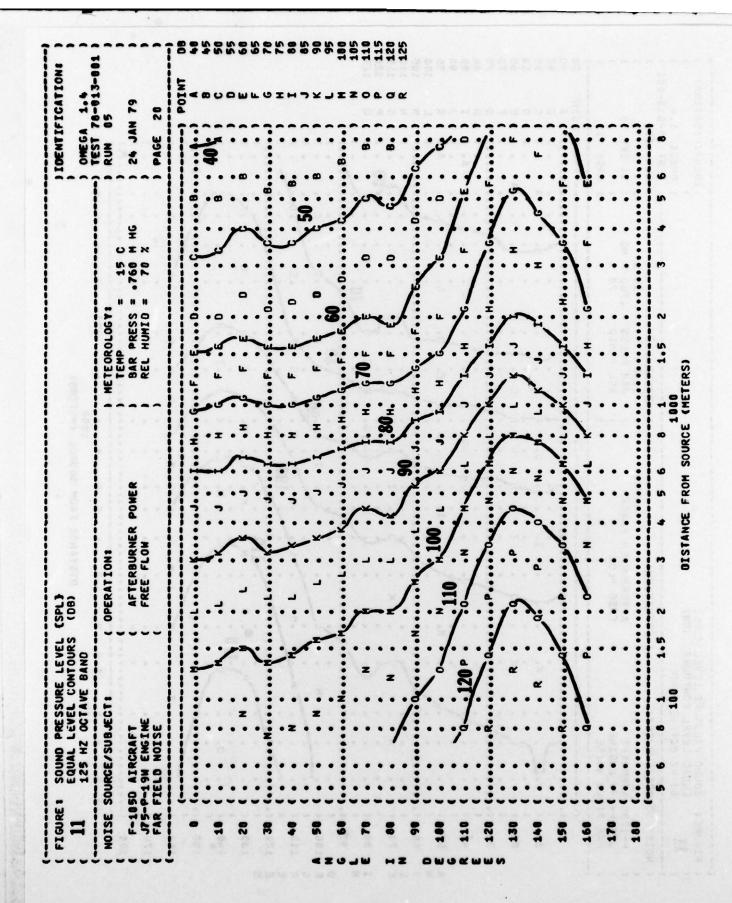


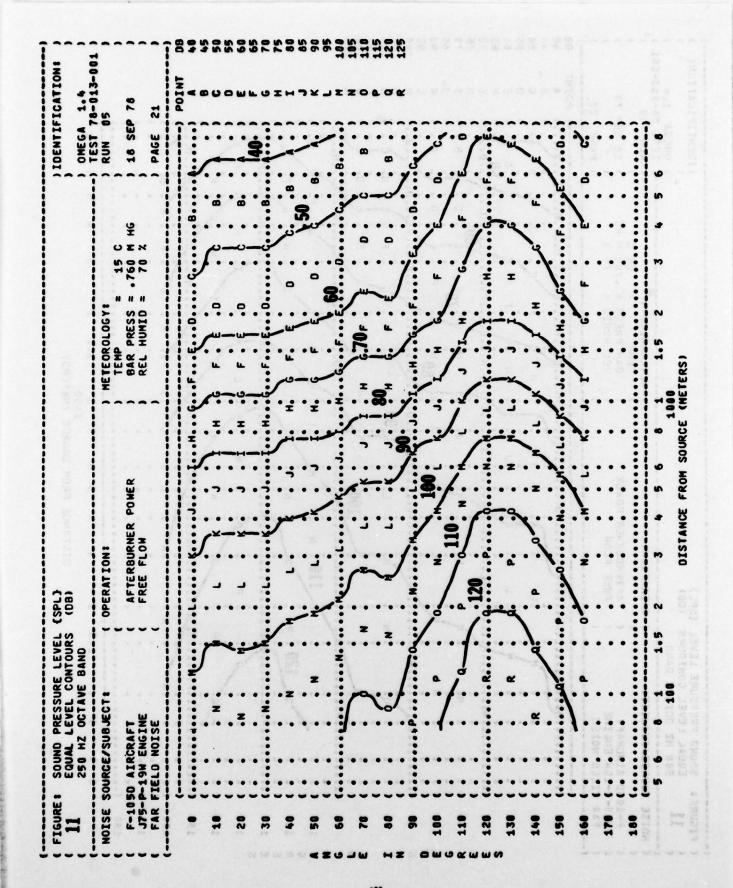


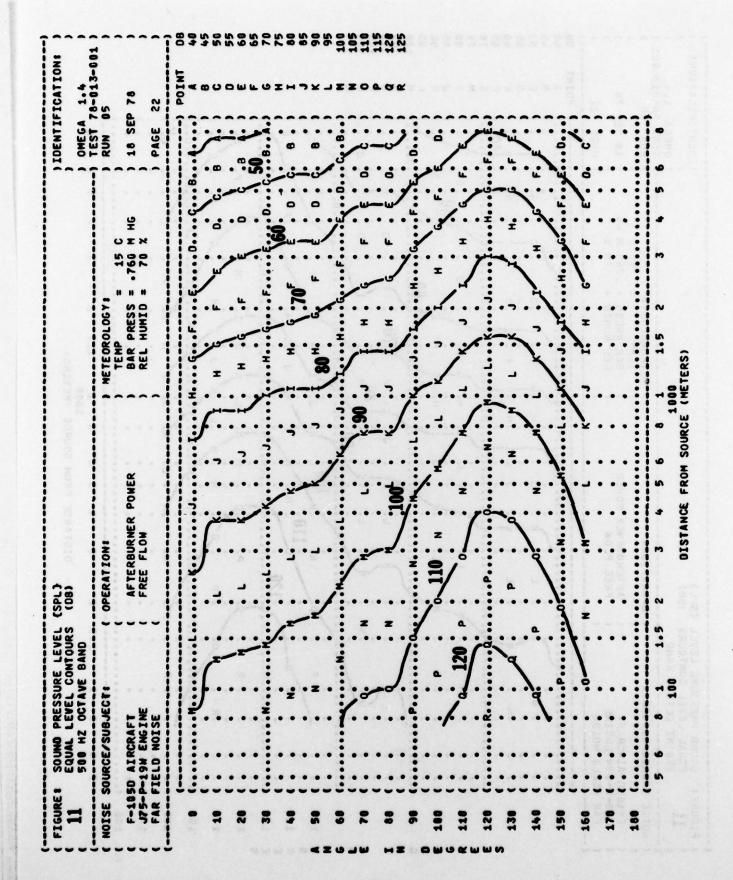
SOURCE/SUBJECT: OPERATION: MILITARY POWER M	SOUGH A OCTAVE BAND) UNEGA	78-013-001
THELO OF SERVICE THE PLOY OF T			METEOROLOGY	1	RUN	*
		•	BAR PRESS	# 092° =	116 SI	EP 78
			אבר שמשו מ) PAGE	
						-) POINT
		BA				4 ·
				•		8 (
	?			•	•	
	, 1			•	• •	
	•					
	Konstanting Contraction Contra	D. C. B. A.				9
			•	•	•	I -
	K. J. I. K. G. F. E.	0 C 8 A.	•			1 .
			•			7
	(. DC BA		•		×
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	·		•) ·
	•	E D. C . B . A		***************************************	•••••••	
	i ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '		· 24.			Z .
		E OCB.A.	•	•	•	0
		A B D C J		• •	• •	
		9				
		.E. D. C. B. A.				•
	ジン・			•	•	-
	. K . J	E OC B.A.	•			•
			•	•		
		יייייייייייייייייייייייייייייייייייייי	• •	• •	• •	
		K. E. D. C. BA				
	/	م م	•	•	•	•
	,/	9 0 8 E Q C B		•		-
			•	• An	•	
S 6 8 1 15 2 3 4 5 6 8 1 1.55				• •	•	
H G F E D C B A.	1.	G. F.E.D.C.B.	A			
S 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5	\. :	1.1.1	•	•	•	•
		. E. D C. B A.	•			-
		•	THE NOTE.			
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5		•		THE RESERVE	• •	- N. S. S.
5 6 8 1 1.5 2 3 4 5 6 8 1 1.5				0 00		
	6 8 1 1.5		1.	4	4 4 4	•

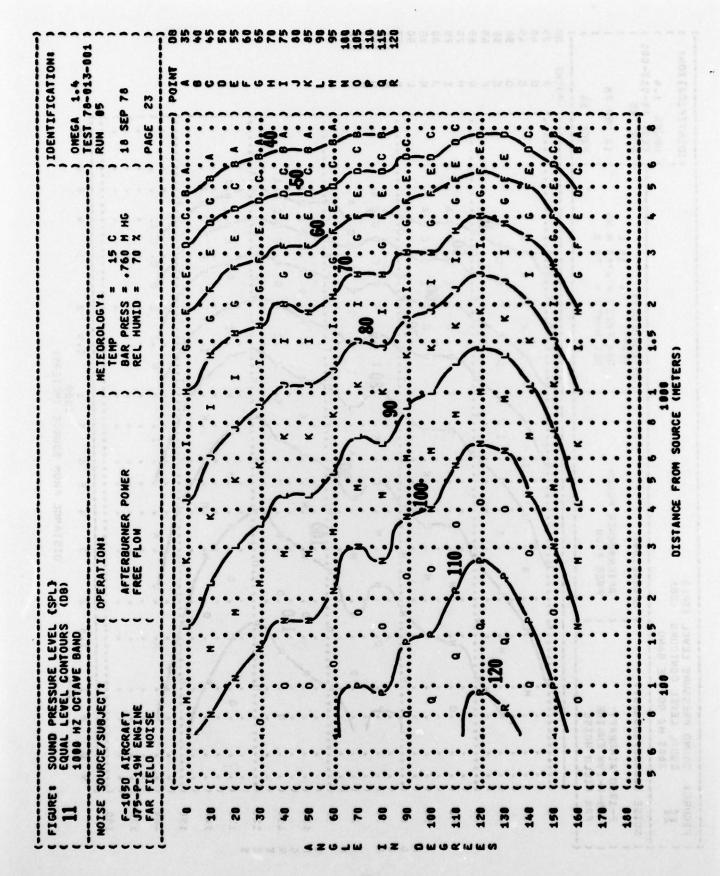


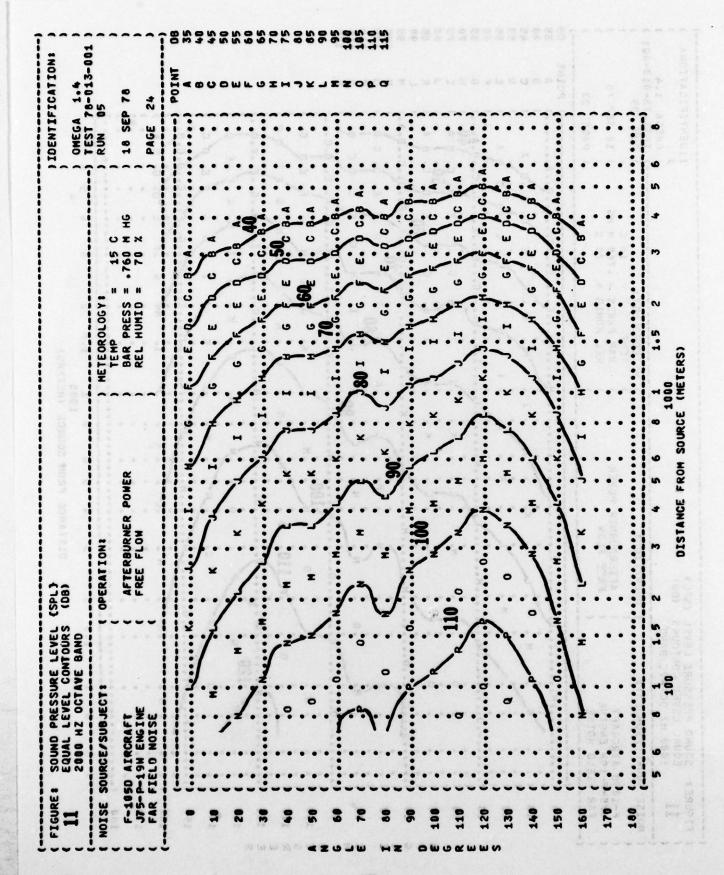












LEVEL CONTOURS (DS) Z OCTAVE BAND S OCTAVE S OCTAVE BAND S OCTAVE BAND S OCTAVE S OCTAVE BAND S OCTAVE S
--

OMEGA 1.4	5 78 26	POINT	. U	0	. (L. (9 I		2 ×	~ 1	E 2	0 &	9 % 1											
4 ×	RUN 0 18 SEP	1731	•	?	7	??	•	??	•	??			37	-		::		??	73		•	73	
OMEGA	RUN 16 SE PAGE									:									:	15		:	
	22222									: .			:.			. :			. :			. :	
						: .				:.			: .			.:			. :			. :	
									1				:			:							
	¥		• •		• •	•	•	• •	•	•	• •	• •	•	•	• •	• :	• •	• •	•	• •	• •	•	*
	OEX					:							:			:							
	202		• •	•	• •		•	• •	•		• •	• •	: '	•	• •	•:	• •	• •	•	• •	• •	*:	-
										:			:										
	- 40			-		: .	-			: .		1	:.			. :			.:			. :	2
	METEOROLOGY: TEMP BAR PRESS REL HUNID		6	1	-				-							:							
	2 4 3					: .				: .						. :						. :	5:
5 .	TEOR BAR REL			-		:				:			:			;						:	-
	A .								9					4	4	-	-	4				:	_
# # 4			• •		• •	: •	4	. «	7	4	Ž.	۷.	3	3		- 8	.0	-:5	1	• •	• •	•	-
			P		4	*		-00			0)	0	0	-0-	_	E.	0	9	3	4		:	-
	1	A	8	-			ن	-0			7			w	· w	-	-	. m	1º	~	•	•	
8		1	0		.	:/	0	- 44			3	w	W/	-4-	-12	9	. 9	- 5	m'	13		. :	
3	α		٥			•	_	-14	-		5	L		5		-	-	\-	*				
2	OWE	1	111	•	u •	/				٠		8	:/		• •	H		.,	0	1	•		3 4 5 6 8 1 1
	•			1	•		9		•	; /.	.V	3	Ŧ.	-	. 4	بن	4:		·j.			. :	1
	ERATION: Afterburner Power Free Flow		1º		, '	5/	I-	-2		:	-	5		~	-4	*		1	3	0			
	FLO R	1	• 0			٧.	:	. H		: :	3	-	7	•	. ¥	•	. ¥	• •	1:	·j.	• •	• :	m
	OPERATIONS AFTERBUR FREE FLO	9	_	-					_	1	3	4	3	2	1	*	1.		3				
:a	ERA AFT FRE		/			:/	~	-			•					Ė		Y	:	_			
609	8	1	1		• •	1	•	• •	• :	÷ .		× •	1	•			. Ŧ		**	1.	• •		~
10			1	;	/	:	×		1	:/	- 1	/	' :	= {	3	12	DL.	I	1:	1	-		10
N S	11 - 11		•	/	• •	•	•		>	: •	•	~.		•••	7		1		. 7		• •		1.5
Z			1	,	2	:/	,~		14		=		1	, 2				7				:	10
N N		1				! /.				Ė.		E .	1.						\ =	1.		. :	707
CTA	5		¥	1	1	3	E	E		:,	3	1	/ :	0	0;	=:		•	1:	2			1
LEVEL CONTOURS HZ OCTAVE BAND	SE IN		•, •	1		: •	•			:/·	. 1	13/			/	:		•35.0	1:	• •	• •	.:	•
EQUAL LEVEL COI	ISE SOURCE/SUBJECT: F-1050 AIRCRAFT J75-P-19M ENGINE FAR FIELD NOISE			,		:							:		,				1:				
EQUAL 6000	CE		• •	•	• •	: .	•,	• •			• •		:	5 · • 10	•. •.	• :	• •	•, •,	•	•	• •	.:	0
	SOURCE 50 AIF P-19W FIELD		• •	. •	• •		•	• •	•			, • ₆ •		. •.	•. •.	•	•. •.	•, •,	•	• •	• •	• :	n
		23.		•			-			-				-						,			
=	F-10 J75-		10		2	8	?	20	1	3	2	90	8	100	110	120	130	140	150	160	170	180	